Panasonic®

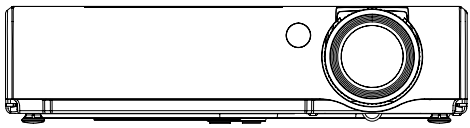
LCD-Projektor

Für gewerbliche Anwendungen

DEUTSCH

Bedienungsanleitung

Modell **PT-LB60NTE**
PT-LB55NTE



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme dieses Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Lieber Panasonic-Kunde:

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie alle Informationen zum Betrieb des Farbprojektors. Sie wird Ihnen helfen, das Gerät optimal zu bedienen und dazu beitragen, dass Sie mit Ihrem LCD-Farbprojektor von Panasonic zufrieden sein werden.
Die Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Geräts. Tragen Sie bitte diese Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Modellnummer: **PT-LB60NTE / PT-LB55NTE**

Seriennummer:

WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

ACHTUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Verordnung 3 für Geräuschentwicklung, GSGV, 18. Januar 1991:
Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

WARNUNG:

1) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2) Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3) Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an der Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

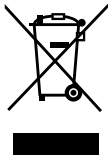
WARNUNG:

- Für permanent angeschlossene Geräte muss in der Verkabelung ein gut zugänglicher Unterbrecher vorhanden sein;
- Für Geräte, die an einer Netzsteckdose angeschlossen werden, muss sich eine gut zugängliche Netzsteckdose in der Nähe des Gerätes befinden.

VORSICHT :

Um sicher zu stellen, müssen die beiliegenden Installationsanweisungen eingehalten und für den Anschluss an einem Computer oder an Peripheriegeräten das mitgelieferte Netzkabel und die abgeschirmten Schnittstellenkabel verwendet werden. Bei Verwendung der seriellen Buchse für den Anschluss an einem Computer muss das als Sonderzubehör erhältliche serielle RS-232C-Kabel mit Ferritmuffe verwendet werden. Durch unautorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind.
Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.
Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.
Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten.
Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Inhalt

Vorbereitung

WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT 2
Hinweise für die Sicherheit.....5
Zubehör 9
Vor der Inbetriebnahme 10
Anordnung und Funktion der einzelnen Bedienungselemente...12

Vor der Inbetriebnahme

Aufstellung.....18
Projektionsarten, Projektorposition, Projektionsabstände
Anschlüsse 21
Anschluss an einem Computer, Anschluss von videogeräten (1), Anschluss von videogeräten (2)
Vorbereitungen für die Fernbedienung.....24

Grundbedienung

Einschalten des Projektors 26
Ausschalten des Projektors 28

Sinnvolle Funktionen

Einstellen des Eingangssignals..30
Automatische Korrektur der Bildposition.....31
Kurzzeitiges Abschalten der Bild- und Tonwiedergabe.....32
Einstellen der Lautstärke 32
Vergrößern des Bildes 33
Anzeige von zwei Bildschirmen...34
Einblenden des Zeigers.....35

Einstellungen

Bildschirmmenüs 36
Menübildschirme, Menübedienung, Zurückstellen einer Einstellung auf den voreingestellten Wert
Bildeinstellungen.....40
BILDAUSWAHL, KONTRAST, HELLIGKEIT, FARBE, TINT, BILDSCHÄRFE, FARBTON, Projektion von sRGB-kompatiblen Bildern, DAYLIGHT VIEW, AI, ERWEITERTE EINSTELLUNG
Einstellen der Position.....44
AUTO. TRAPEZ KORREKTUR, TRAPEZ, POSITION, DOT CLOCK, CLOCK PHASE, BILDFORMAT, AUFLÖSUNG, BILDSPERRE
Ändern der Anzeigesprache.....48
Weitere Einstellungen 49
EINGABEFÜHRUNG, EINSCHALT LOGO, ZEIGER AUSWAHL, PC2 AUSWAHL, LAMPENLEISTUNG, LAMPEN BETRIEBSZEIT, ZEITSCHALTUHR (AUS), STROM DIREKT AN, BEDIENTEIL, AUTOMATIK, SIGNALSUCHE, INSTALLATION, HOCHLAND, RGB/YPBPR, LAUTSTÄRKE, ERWEITERTE EINSTELLUNG
Einstellen der Sicherheitsfunktion 54
PASSWORT EINGABE, PASSWORT ÄNDERN, TEXTAUSGABE, TEXTWECHSEL
Wireless-Einstellung 56

Pflege und Wartung

Bei leuchtender TEMP- und LAMP-Anzeige 57
Reinigen und Ersetzen des Luftfilters.....59
Austauschen der Lampe.....60
Fehlersuche 63
Reinigung und Wartung.....64

Sonstiges

Technische Daten.....65
Anhang 67
Berechnung der Projektionsabstände, Liste kompatibler Signale, Führungsbildschirm für den Computeranschluss, Verwendung der SERIAL-Buchse
Abmessungen.....72
Eingetragene Warenzeichen.....72

Hinweise für die Sicherheit

WARNUNG

Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Kontrollieren Sie, dass kein Rauch mehr entsteht und wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.
- Versuchen Sie niemals selbst den Projektor zu reparieren.

Der Aufstellungsort muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Projektor aufweisen.

- Bei ungenügender Tragfähigkeit kann der Projektor herunterfallen und beschädigt werden. Dabei besteht eine hohe Verletzungsgefahr.

Installationen, wie das Aufhängen an einer Decke müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

- Bei fehlerhafter Installation besteht Verletzungsgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind, der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlags.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die notwendigen Reparaturen ausführen zu lassen.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.

- Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht eine Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

Die Abdeckung nicht abnehmen oder irgendwelche Änderungen daran vornehmen.

- Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.
- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Das Netzkabel sauber halten, es darf nicht mit Staub überdeckt sein

- Bei einer Staubansammlung kann die Isolation durch die Luftfeuchtigkeit beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs vorhanden ist. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel mit einem trockenen Tuch sauber.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie die Netzstecker aus der Steckdose.

Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

- Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

Den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen.

- Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Den Netzstecker vollständig in die Steckdose einstecken.

- Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.
- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

Den Projektor nicht auf instabile Flächen aufstellen.

- Bei der Aufstellung auf einer instabilen oder geneigten Fläche kann der Projektor herunterfallen oder umkippen, so dass eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist und der Projektor beschädigt werden kann.

Der Projektor darf nicht nass werden.

- Es besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

Stellen Sie den Projektor nicht auf eine weiche Unterlage, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.

- Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann oder der Projektor kann beschädigt werden.

Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf den Projektor stellen.

- Bei Eindringen von Wasser besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, falls Wasser in den Projektor eingedrungen ist.

Keine Fremdkörper in den Projektor stecken.

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände in den Projektor und lassen Sie keine Fremdkörper in den Projektor fallen, weil dabei eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Bewahren Sie diese Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Falls die Batterien verschluckt werden, besteht Lebensgefahr durch Ersticken. Falls Anzeichen vorhanden sind, dass Batterien verschluckt wurden, muss sofort ärztliche Hilfe beigezogen werden.

Die Batterieklemmen dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.

- Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.
- Bewahren Sie Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Gerät darf nicht in einem Badezimmer oder einer Dusche verwendet werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder ein Brand ausgelöst werden.

Bei eingeschaltetem Projektor nicht in das Objektiv schauen.

- Bei der Projektion wird ein helles Licht ausgestrahlt. Wenn Sie bei eingeschaltetem Projektor direkt in das Objektiv schauen, besteht die Gefahr von Augenschäden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Ziehen Sie außerdem den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie nicht anwesend sind.

Halten Sie bei eingeschalteter Projektion keine Körperteile in den Lichtstrahl.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt. Wenn Körperteile direkt in diesen Lichtstrahl getroffen werden, können Hautschäden auftreten.

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie nicht die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindlichen Gegenstände in die Nähe des Luftauslassöffnung. Halten Sie einen Abstand von mindestens 15 cm (6˝) ein, weil sonst Verbrennungen und Beschädigungen auftreten können.

Die Lampe darf nur von einem qualifizierten Fachmann ausgetauscht werden.

- Die Lampe steht unter hohem Druck. Bei falscher Handhabung kann die Lampe explodieren.
- Die Lampeneinheit kann beim Anstossen an andere Gegenstände oder Fallenlassen leicht beschädigt werden, was zu Verletzungen und Betriebsstörungen führen kann.

Vor dem Ersetzen der Lampe muss die Lampe für mindestens eine Stunde abkühlen.

- Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

Für das Ersetzen der Lampe muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.

Vorsicht

Die Luftein- und -auslassöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

- Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.
- Stellen Sie den Projektor nicht unter engen und schlecht belüfteten Verhältnissen wie in einem Schrank oder einem Büchergestell auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tuch oder Papier auf, weil solche Unterlagen von der Ansaugöffnung angesaugt werden können.

Der Projektor darf nicht an Orten betrieben werden, an denen eine hohe Luftfeuchtigkeit, Rauch oder Dampf vorhanden sind.

- Unter solchen Bedingungen ist eine Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden.

Zum Lösen des Netzsteckers den Stecker festhalten, nicht am Kabel ziehen.

- Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Vor dem Wechseln des Standortes muss das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei einem Wechsel des Standortes mit angeschlossenen Kabeln können die Kabel beschädigt werden und es besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

Keine schweren Gegenstände auf den Projektor stellen.

- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann.

Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, erhitzt oder zerlegt werden und nicht ins Wasser oder Feuer geworfen werden.

- Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen und Verbrennungen und andere Verletzungen verursachen.

Beim Einsetzen der Batterien müssen die Polaritäten beachtet werden.

- Falls die Batterien falsch eingesetzt sind, können sie explodieren, auslaufen, ein Feuer oder Verletzungen verursachen und das Batteriefach und die angrenzenden Teile können verunreinigt werden.

Nur die vorgeschriebenen Batterien verwenden.

- Falls nicht die richtigen Batterien verwendet werden, können sie explodieren oder auslaufen und einen Brand oder Verletzungen verursachen, außerdem kann das Batteriefach und die angrenzenden Teile verschmutzt werden.

Nicht alte und neue Batterien miteinander verwenden.

- Falls die Batterien falsch eingesetzt werden, können sie explodieren oder auslaufen und ein Brand oder Verletzungen verursachen, außerdem können das Batteriefach und die angrenzenden Teile verschmutzt werden.

Stützen Sie sich nicht auf dem Projektor.

- Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden und außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen.

- Falls sich auf dem Netzstecker Staub ansammelt, kann die Isolation durch die auftretende Feuchtigkeit beschädigt und ein Brand verursacht werden.
- Der Projektor nimmt auch im ausgeschalteten Zustand eine Leistung von ca. 3 W auf.

Vor dem Reinigen den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

- Falls das Netzkabel angeschlossen bleibt, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Falls die Lampe zerbricht, muss der Raum sofort gelüftet werden. Berühren Sie die Splitter nicht und gehen Sie mit dem Gesicht nicht zu nahe heran.

- Bei Missachtung können Sie das aus der zerbrochenen Lampe entwichene Gas

einatmen, das etwa die gleiche Quecksilberkonzentration enthält wie eine Fluoreszenzröhre, außerdem können durch die Splitter Verletzungen verursacht werden.
- Falls Sie glauben das entwichene Gas eingeatmet zu haben, oder das Gas in die Augen oder den Mund gelangt ist, sollten Sie unverzüglich ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Wenden Sie sich für das Ersetzen und die Überprüfung des Projektorinneren an Ihren Händler.

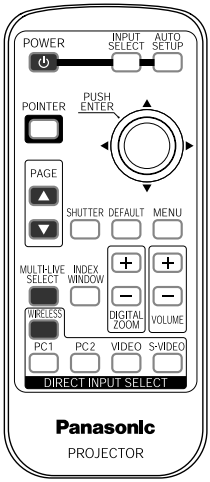
Den Projektor innen jährlich von einem autorisierten Kundendienst reinigen lassen.
- Bei der Ansammlung von Staub erhöht sich die Gefahr eines Feuerausbruchs und von Betriebsstörungen.
- Lassen Sie den Projektor vor Anbruch der feuchten Jahreszeit von einem autorisierten Kundendienst reinigen. Der autorisierte Kundendienst kann Ihnen gegebenenfalls einen Kostenvoranschlag unterbreiten.

Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingsammelstelle zu bringen.

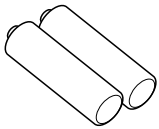
Zubehör

Kontrollieren Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist.

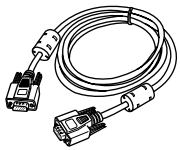
Kartenfernbedienung (N2QAYA000001 x1)



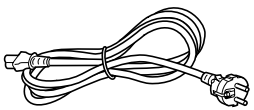
Batterien AAA für die Fernbedienung (x2)



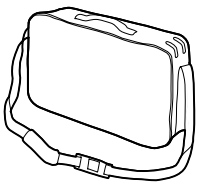
RGB-Signalkabel [1,8 m (5´10˝), K1HA15DA0002 x1]



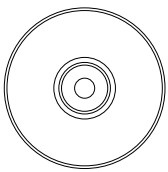
Netzkabel (K2CM3DR00002 x 1)



Tragetasche (TPEP019 x 1)



CD-ROM (TQBH9008 x1)



Vor der Inbetriebnahme

Vorsichtshinweise zum Ändern des Projektorstandorts

Bringen Sie vor dem Ändern des Standorts den Objektivschutzdeckel an.
Das Projektorobjektiv ist sehr empfindlich gegen Vibrationen und Stöße. Verwenden Sie für den Transport des Projektors stets die mitgelieferte Tragetasche. Der Projektor muss immer so in der Tragetasche gelegt werden, dass das Objektiv nach oben gerichtet ist. Die einstellbaren Füße müssen immer zurückgestellt werden und außer dem Projektor dürfen nur die Kabel und die Fernbedienung in die Tasche gepackt werden.

Vorsichtshinweise für die Aufstellung

Vermeiden Sie Orte, an denen der Projektor Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.
Die inneren Teile können beschädigt werden, was Störungen und Unfälle verursachen kann.

Vermeiden Sie die Aufstellung an Orten mit starken Temperaturschwankungen, wie in der Nähe einer Klimaanlage.
Dadurch kann sich die Lebensdauer der Lampe verringern.

Den Projektor nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen und Motoren aufstellen.
Der Projektor kann durch elektromagnetische Störungen beeinflusst werden.

Wenden Sie sich für die Aufhängung des Projektors an der Decke an einen qualifizierten Fachmann.
Es ist ein separat erhältlicher Einbausatz (Nr. ET-PKB30) notwendig. Außerdem muss die Installation durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

Bei Verwendung dieses Projektors in Höhenlagen von über 1 400 m, muss das “HOCHLAND” auf “EIN” eingestellt werden. (Siehe Seite 52.)
Bei Nichtbeachtung können Störungen auftreten.

Hinweise für den Betrieb

Optimale Bildqualität
Schließen Sie die Vorhänge und Läden und schalten Sie alle Fluoreszenzbeleuchtungen in Leinwandnähe aus, um eine Beeinflussung durch Lichteinfall von außen oder durch die Innenbeleuchtung auf die Leinwand zu vermeiden.

Die Objektivlinse nicht mit der Hand berühren.
Berühren Sie die Objektivlinse nicht mit der bloßen Hand, weil die Bildqualität durch Schmutz, Fingerabdrücke usw. herabgesetzt wird. Stellen Sie bei Nichtgebrauch das Objektiv zurück und bringen Sie den Objektivdeckel am Objektiv an.

Leinwand
Wenden Sie keine flüchtigen Mittel an, die eine Verfärbung der Leinwand bewirken können und schützen Sie die Leinwand vor Schmutz und Beschädigung.

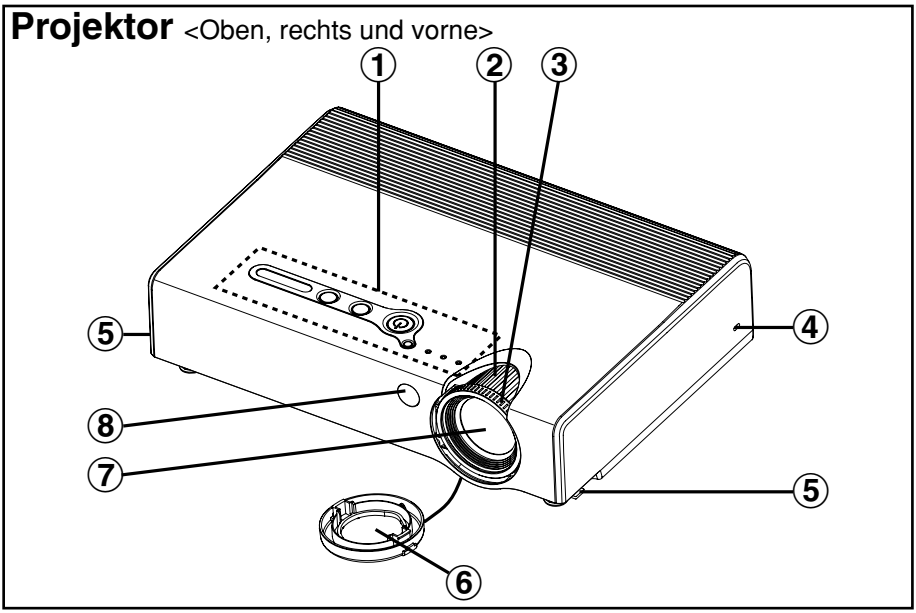
Entsorgung des Projektors
Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingstelle zu bringen.

Lampe
Es ist möglich, dass die Lampe früher ersetzt werden muss, wegen Lampencharakteristika und der Verwendungs- und Aufstellungsbedingungen, besonders wenn der Projektor häufig für länger als 10 Stunden in Betrieb genommen wird oder oft ein- und ausgeschaltet wird.

LCD-Panel
Das LCD-Panel des Projektors wird mit Hochpräzision gefertigt, um die feinsten Bilddetails abzubilden. Es kann vorkommen, dass einige nicht aktive Bildpunkte als blaue, grüne oder rote Punkte abgebildet werden. Dadurch wird die Leistung des Projektors nicht beeinträchtigt.

Anordnung und Funktion der einzelnen Bedienungselemente

Projektor <Oben, rechts und vorne>



① **Projektorbedienungsfeld** (Seite 14)

② **Zoomring** (Seite 27)

③ **Scharfeinstellring** (Seite 27)

④ **Sicherheitsverriegelung**
An dieser Verriegelung kann ein im Handel erhältliches Diebstahlschutzkabel (hergestellt von Kensington) angebracht werden. Die Sicherheitsverriegelung ist kompatibel mit dem Microsaver-Sicherheitssystem von Kensington.

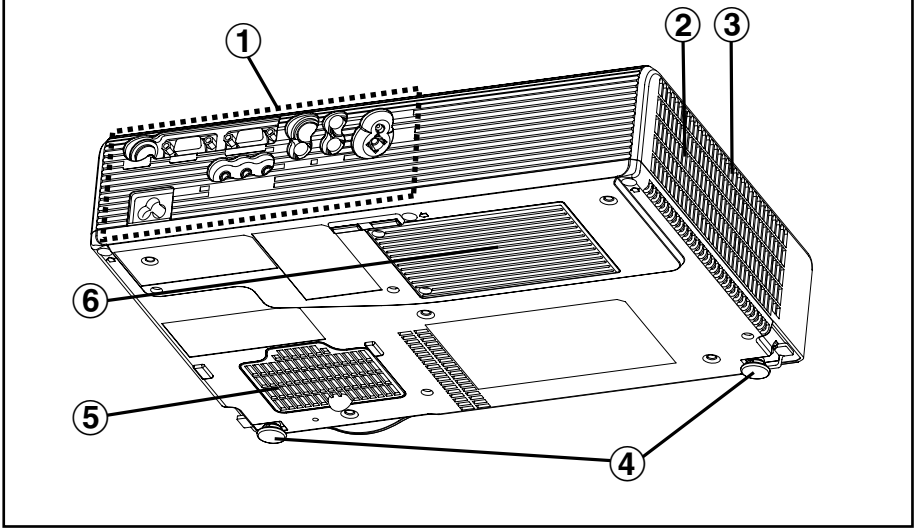
⑤ **Fußeinstellknöpfe (L/R)** (Seite 27)
Mit diesen Knöpfen können die vorderen einstellbaren Füße entriegelt werden. Drücken Sie diese Knöpfe zum Einstellen der Projektorneigung.

⑥ **Objektivdeckel**

⑦ **Projektionsobjektiv**

⑧ **Fernbedienungssignalempfänger** (Seite 24)

Projektor <Hinten und unten>



① **Anschlussbuchsen** (Seite 16)

② **Luftauslassöffnung**
Diese Öffnung darf nicht abgedeckt werden.

③ **Lautsprecher**

④ **Vordere einstellbare Füße (L/R)** (Seite 27)

⑤ **Lufteinlassöffnung, Luftfilter** (Seite 59)
Diese Öffnung darf nicht abgedeckt werden.

⑥ **Lampenabdeckung** (Seite 60)

HINWEIS:

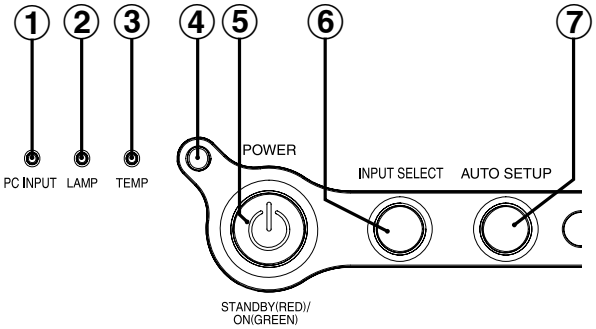
- Während der Projektion wird das Kühlgebläse eingeschaltet, deshalb entsteht ein kleines Betriebsgeräusch. Das Geräusch kann je nach Umgebungstemperatur etwas verschieden sein. Beim Ein- oder Ausschalten der Lampe nimmt dieses Betriebsgeräusch geringfügig zu.
- Mit Hilfe des “OPTIONEN”-Menüs kann die “LAMPENLEISTUNG” zur Reduzierung der Betriebsgeräusche auf “ECO-MODE” geschaltet werden. (Seite 50)

WARNUNG

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

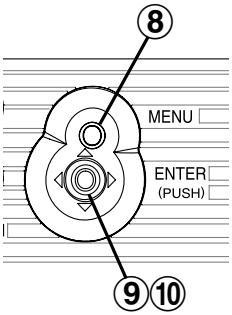
- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie nicht die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindlichen Gegenstände in die Nähe des Luftauslassöffnung. Halten Sie einen Abstand von mindestens 15 cm (6˝) ein, weil sonst Verbrennungen und Beschädigungen auftreten können.

Projektorbedienungsfeld

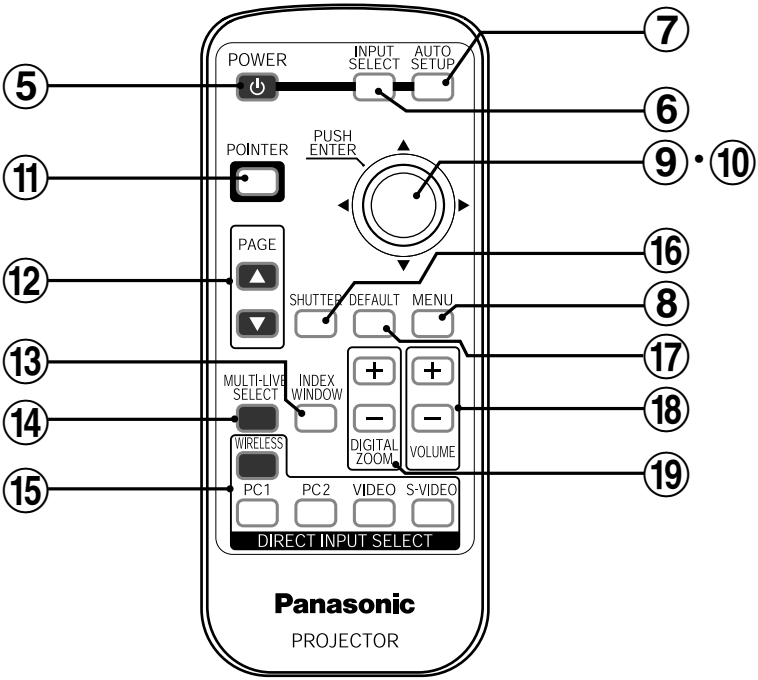


Menübedienung

<Anschlussfeld: Seite 16>



Fernbedienung



① **PC INPUT-Anzeige**
Diese Anzeige leuchtet, wenn an der mit den Eingangswahltasten gewählten Buchse (PC 1 IN oder PC 2 IN) ein Signal anliegt.

② **LAMP-Anzeige** (Seite 58)
Diese Anzeige leuchtet, wenn die Lampe ausgetauscht werden muss. Die Anzeige blinkt, wenn eine Störung im Schaltkreis vorhanden ist.

③ **TEMP-Anzeige** (Seite 57)
Diese Anzeige leuchtet, wenn eine abnormal hohe Temperatur im oder in der Nähe des Projektors festgestellt wird. Beim Überschreiten einer gewissen Temperatur wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet und diese Anzeige blinkt.

④ **Belichtungssensor** (Seite 42)
Mit diesem Sensor wird die Leuchtdichte bei betätigter “DAYLIGHT VIEW”-Funktion festgestellt. Während des Betriebs darf der Projektor nicht abgedeckt und es dürfen keine Gegenstände auf den Projektor gestellt werden.

⑤ **POWER-Taste** (Seiten 26, 28 und 29)
Mit dieser Taste kann der Projektor ein- und ausgeschaltet werden. Diese Projektortaste leuchtet rot, wenn der Projektor in die Betriebsbereitschaft geschaltet ist, bei Beginn einer Bildprojektion leuchtet die Taste grün.

⑥ **INPUT SELECT-Taste** (Seiten 27 und 30)
Mit dieser Taste werden die Eingangssignale von den angeschlossenen Geräten umgeschaltet.

⑦ **AUTO SETUP-Taste** (Seiten 27 und 31)
Falls diese Taste während der Projektion eines RGB-Signals gedrückt wird, werden die Bildposition und die Einstellungen für “DOT CLOCK” und “CLOCK PHASE” automatisch vorgenommen.

⑧ **MENU-Taste** (Seiten 36 und 38)
Mit dieser Taste kann der Menübildschirm angezeigt werden. Bei der Anzeige eines Menüs kann mit dieser Taste auf den vorherigen Bildschirm zurückgeschaltet oder der Bildschirm gelöscht werden.

⑨ **Pfeiltasten (▲, ▼, ◄ und ►)** (Seite 38)
Mit diesen Tasten lassen sich die Menüpunkte der Bildschirmmenüs wählen und einstellen.

⑩ **ENTER-Taste** (Seite 38)
Mit dieser Taste können die in den Bildschirmmenüs eingestellten Menüpunkte akzeptiert oder aktiviert werden.

⑪ **POINTER-Taste** (Seite 35)
Mit dieser Taste kann auf dem projizierten Bild ein Zeiger eingeblendet werden.

⑫ **PAGE-Tasten**
Diese Tasten werden bei der Projektorsteuerung über ein Wireless Netzwerk verwendet. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.

⑬ **INDEX WINDOW-Taste** (Seite 34)
Mit dieser Taste läßt ich die Bildprojektion in ein Standbild und ein bewegtes Bild aufteilen. Die Funktion kann auch mit dem Bildschirmmenü eingestellt werden. (Siehe Seite 53.)

⑭ **MULTFI-LIVE SELECT-Taste**
Diese Taste wird bei der Projektorsteuerung über ein Wireless Netzwerk verwendet. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.

⑮ **DIRECT INPUT SELECT-Tasten** (Seiten 27 und 30)
Das Eingangssignal kann direkt mit diesen Tasten eingestellt werden.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung von der vorhergehenden Seite)

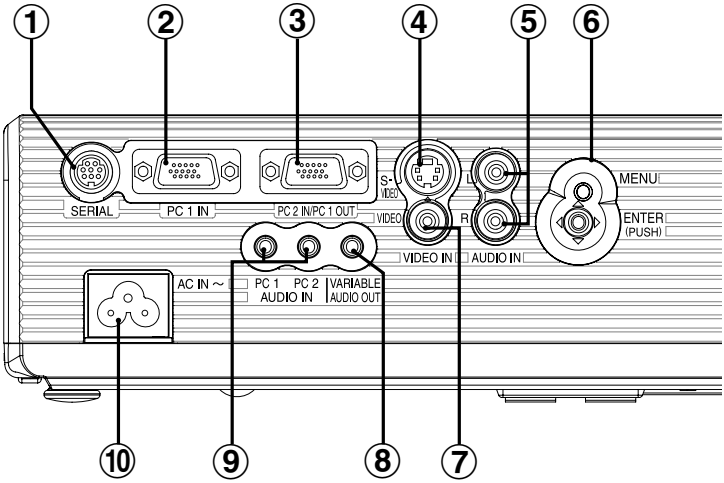
⑯ **SHUTTER-Taste** (Seite 32)
Mit dieser Taste kann das Bild und der Ton vorübergehend abgeschaltet werden. Die Funktion kann auch mit dem Bildschirmmenü eingestellt werden. (Siehe Seite 53.)

⑰ **DEFAULT-Taste** (Seite 39)
Mit dieser Taste lassen sich die Projektoreinstellungen auf die voreingestellten Werte zurückstellen.

⑱ **VOLUME-Tasten +/-** (Seite 32)
Mit diesen Tasten kann der Lautstärkepegel der Tonwiedergabe über den Projektorlautsprecher und des an der VARIABLE AUDIO OUT-Buchse anliegenden Signals eingestellt werden. Für Einzelheiten zum Einstellen des Lautstärkepegels ohne Fernbedienung wird auf die Seite 52 verwiesen.

⑲ **DIGITAL ZOOM-Tasten +/-** (Seite 33)
Mit diesen Tasten kann das projizierte Bild vergrößert werden.

Anschlussbuchsen



① **SERIAL-Buchse** (Seiten 21, 22, 23 und 70)
Diese Buchse wird für den Anschluss eines Computers am Projektor für die externe Steuerung des Projektors verwendet. (kompatibel mit RS-232C)

② **PC 1 IN-Buchse** (Seiten 21 und 22)
Diese Buchse wird für den Eingang von RGB- und YPBPR-Signalen verwendet.

③ **PC 2 IN/PC 1 OUT-Buchse** (Seiten 21, 22 und 50)
Diese Buchse wird für den Ein- oder Ausgang von RGB- und YPBPR-Signalen verwendet. Verwenden Sie den Menüpunkt “PC2 AUSWAHL” im “OPTIONEN”-Menü für die Einstellung des Ein- oder Ausgangs von dieser Buchse.

④ **S-VIDEO IN-Buchse** (Seiten 23 und 46)
Diese Buchse wird für die Eingangssignale von S-VIDEO-kompatiblen Geräten, wie einem DVD-Spieler verwendet. Die Buchse ist kompatibel mit S1-Signalen und schaltet das Bildseitenverhältnis automatisch zwischen 16:9 und 4:3 um, entsprechend dem anliegenden Signal.

⑤ **AUDIO IN L-R-Buchse (für S-VIDEO oder VIDEO)** (Seite 23)

⑥ **Menübedienung** (Seite 14)

⑦ **VIDEO IN-Buchse** (Seite 23)
Diese Buchse ist für den Eingang von Videosignalen von einer Komponente, wie einem Videodeck.

⑧ **VARIABLE AUDIO OUT-Buchse** (Seite 21, 22 und 23)
An dieser Buchse werden die am Projektor anliegenden Audiosignale ausgegeben. Falls eine Audioanlage an dieser Buchse angeschlossen ist, werden die Lautsprecher des Projektors ausgeschaltet.

⑨ **PC 1/2 AUDIO IN-Buchsen** (Seiten 21 und 22)
Diese Buchsen sind für den Audiosignaleingang, sie entsprechen den PC 1 IN/PC 2 IN-Buchsen.

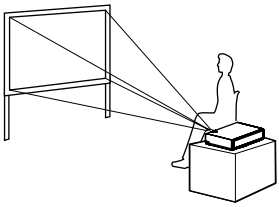
⑩ **Netzbuchse (AC IN)** (Seite 26)
Das mitgelieferte Netzkabel wird an dieser Buchse angeschlossen. Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte Netzkabel.

Aufstellung

Projektionsarten

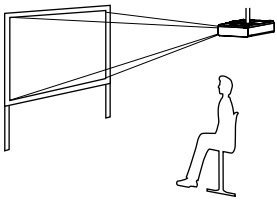
Der Projektor kann für die folgenden vier Projektionsarten aufgestellt werden. Stellen Sie die Projektionsart entsprechend der Projektoraufstellung ein. (Die Projektionsart lässt sich im “OPTIONEN”-Menü einstellen. Für Einzelheiten wird auf die Seite 52 verwiesen.)

- Frontprojektion



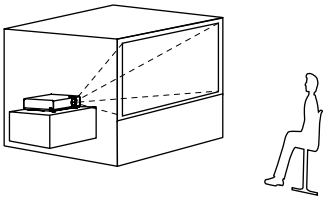
Menüpunkt	Einstellung
INSTALLATION	FRONT/TISCH

- Front-Deckenprojektion



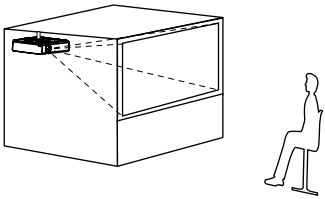
Menüpunkt	Einstellung
INSTALLATION	FRONT/DECKE

- Rückprojektion (Verwendung einer lichtdurchlässigen Leinwand)



Menüpunkt	Einstellung
INSTALLATION	RÜCK/TISCH

- Rück-Deckenprojektion (Verwendung einer lichtdurchlässigen Leinwand)

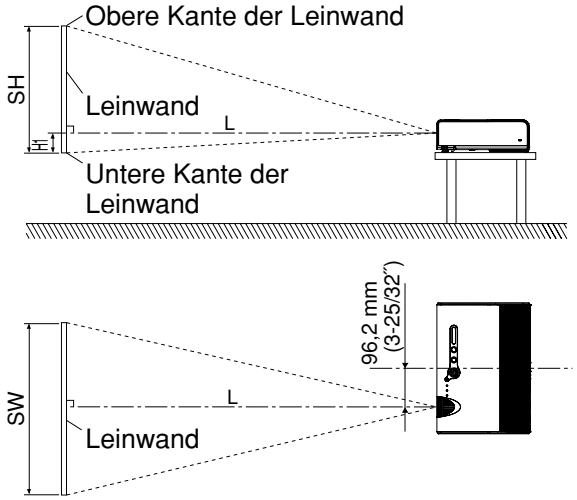


Menüpunkt	Einstellung
INSTALLATION	RÜCK/DECKE

HINWEIS:

- Für die Aufhängung an der Decke muss die separat erhältliche Deckenhalterung (ET-PKB30) verwendet werden.
- Der Projektor darf nicht auf die Seite hochgestellt oder horizontal geneigt aufgestellt werden, weil der Projektor beschädigt werden kann.
- Der Projektor sollte nicht auf einer Fläche aufgestellt werden, falls diese vertikal um mehr als ±30° geneigt ist. Bei einer Aufstellung mit einer Vertikalneigung von mehr als ±30° kann die Lebensdauer beeinträchtigt werden.

Projektorposition



L: Projektionsabstand
SH: Bildhöhe
SW: Bildbreite
H1: Abstand zwischen Objektivmitte zur unteren Kante des projizierten Bildes

Projektionsabstände

PT-LB60NTE

Seitenverhältnis 4:3 (Diagonale)	Projektionsabstand (L)		Höhen position (H1)
	Weitwinkel (LW)	Tele (LT)	
0,84 m(33″)	—	1,1 m(3´7″)	0,07 m(2-3/4″)
1,02 m(40″)	1,2 m(3´11″)	1,4 m(4´7″)	0,08 m(3-1/8″)
1,27 m(50″)	1,5 m(4´11″)	1,7 m(5´6″)	0,11 m(4-5/16″)
1,52 m(60″)	1,8 m(5´10″)	2,1 m(6´10″)	0,13 m(5-3/32″)
1,78 m(70″)	2,1 m(6´10″)	2,5 m(8´2″)	0,15 m(5-7/8″)
2,03 m(80″)	2,4 m(7´10″)	2,8 m(9´2″)	0,17 m(6-11/16″)
2,29 m(90″)	2,7 m(8´10″)	3,2 m(10´5″)	0,19 m(7-15/32″)
2,54 m(100″)	3,0 m(9´10″)	3,5 m(11´5″)	0,21 m(8-1/4″)
3,05 m(120″)	3,6 m(11´9″)	4,3 m(14´1″)	0,25 m(9-13/16″)
3,81 m(150″)	4,6 m(15´1″)	5,4 m(17´8″)	0,32 m(12-19/32″)
5,08 m(200″)	6,1 m(20´)	7,2 m(23´7″)	0,42 m(16-17/32″)
6,35 m(250″)	7,6 m(24´11″)	9,0 m(29´6″)	0,53 m(20-27/32″)
7,62 m(300″)	9,1 m(29´10″)	10,8 m(35´5″)	0,63 m(24-25/32″)

PT-LB55NTE

Seitenverhältnis 4:3 (Diagonale)	Projektionsabstand (L)		Höhen position (H1)
	Weitwinkel (LW)	Tele (LT)	
0,84 m(33″)	—	1,2 m(3´11″)	0,05 m(1-15/16″)
1,02 m(40″)	1,4 m(4´7″)	1,5 m(4´11″)	0,06 m(2-11/32″)
1,27 m(50″)	1,7 m(5´6″)	1,9 m(6´2″)	0,07 m(2-3/4″)
1,52 m(60″)	2,0 m(6´6″)	2,3 m(7´6″)	0,09 m(3-17/32″)
1,78 m(70″)	2,4 m(7´10″)	2,7 m(8´10″)	0,10 m(3-29/32″)
2,03 m(80″)	2,7 m(8´10″)	3,1 m(10´2″)	0,12 m(4-23/32″)
2,29 m(90″)	3,0 m(9´10″)	3,5 m(11´5″)	0,13 m(5-3/32″)
2,54 m(100″)	3,4 m(11´1″)	4,0 m(13´1″)	0,15 m(5-7/8″)
3,05 m(120″)	4,1 m(13´5″)	4,8 m(15´8″)	0,18 m(7-1/16″)
3,81 m(150″)	5,1 m(16´8″)	6,0 m(19´8″)	0,22 m(8-21/32″)
5,08 m(200″)	6,8 m(22´3)	8,0 m(26´2″)	0,30 m(11-25/32″)
6,35 m(250″)	8,4 m(27´6″)	10,0 m(32´9″)	0,37 m(14-9/16″)
7,62 m(300″)	10,1 m(33´1″)	12,0 m(39´4″)	0,44 m(17-5/16″)

HINWEIS:

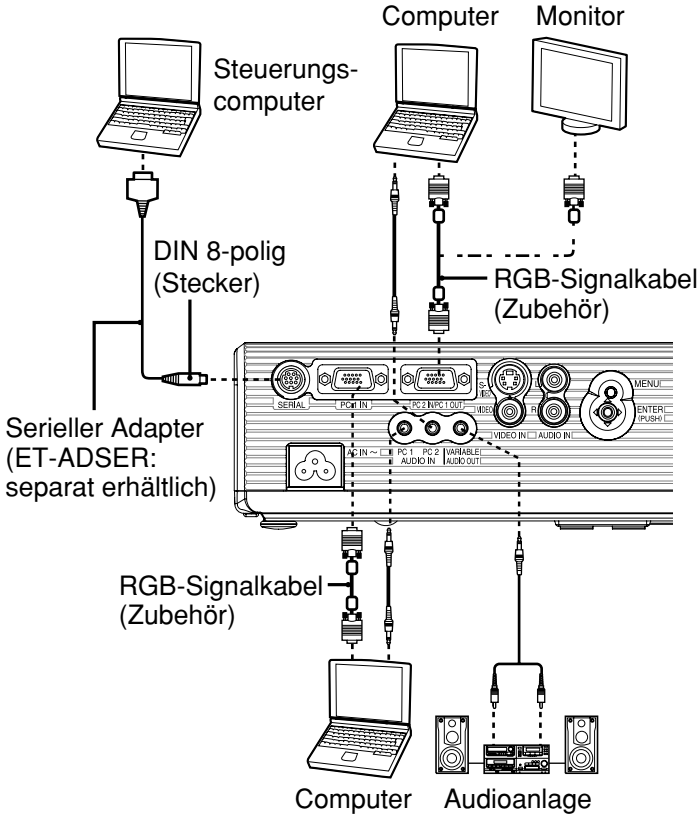
- Bei den Abmessungen in der Tabelle handelt es sich um Richtwerte.
- Für Einzelheiten des Projektionsabstands wird auf die Seite 67 verwiesen.

Anschlüsse

Hinweise zu den Anschlüssen

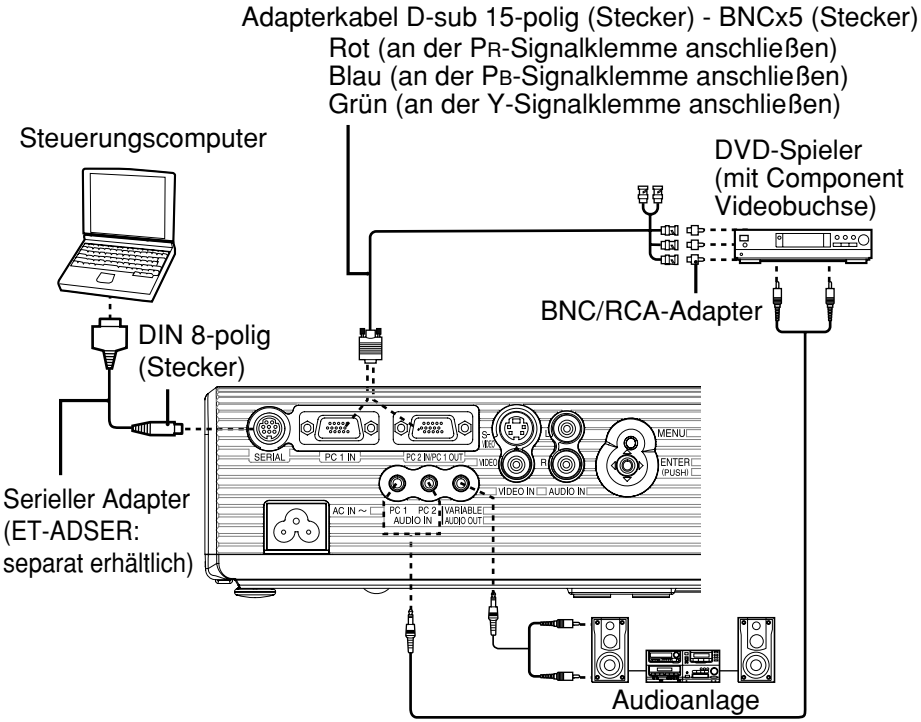
- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung des betreffenden Peripheriegerätes sorgfältig durch.
- Schalten Sie vor dem Anschließen alle Peripheriegeräte aus.
- Falls die notwendigen Anschlusskabel nicht mit den Peripheriegeräten mitgeliefert werden oder als Sonderzubehör erhältlich sind, muss ein entsprechendes Kabel für das anzuschließende Gerät vorbereitet werden.
- Falls das Videosignal stark zittert, können die projizierten Bilder flimmern. In diesem Fall sollte ein TBC-Stecker (time base corrector) angeschlossen werden.
- Für Einzelheiten über kompatible Eingangssignale wird auf die Seite 68 verwiesen.
- An den Buchsen AUDIO IN L-R kann nur ein Audiosystem angeschlossen werden. Falls die Audioeingangsquelle geändert wird, müssen Sie daher die entsprechenden Stecker lösen und anschließen.

Anschluss an einem Computer



Für Einzelheiten über das Wireless Netzwerk zur Steuerung des Projektors mit einem Computer wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.

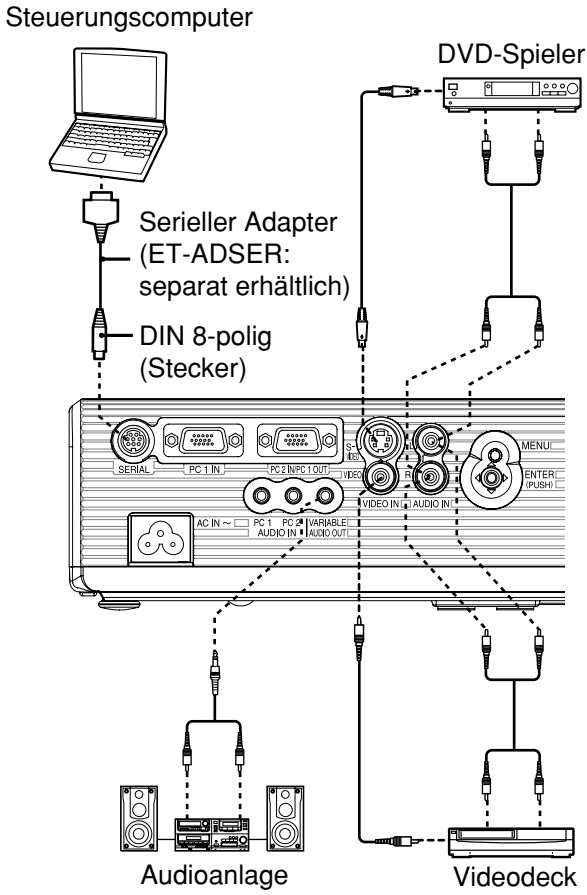
Anschluss von Videogeräten (1)



HINWEIS:

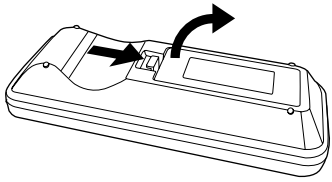
- Wenn im “OPTIONEN”-Menü der Menüpunkt “PC2 AUSWAHL” auf “AUSGANG” gestellt ist, darf an der Buchse PC 2 IN/PC 1 OUT kein Signal angelegt werden. (Seite 50)
- Falls bei verwendetem “DIGITAL ZOOM” oder “INDEX WINDOW” (“DOPPELBILD”) die Signalkabel gelöst werden oder der Computer oder das Videodeck ausgeschaltet wird, so wird diese Funktion abgebrochen. (Seiten 33 und 34)

Anschluss von Videogeräten (2)

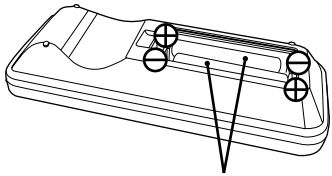


Vorbereitungen für die Fernbedienung

① Drücken Sie die Lasche und nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.

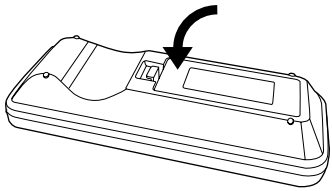


② Setzen Sie die Batterien richtig gerichtet in den Batteriehalter ein.



2 AAA-Batterien

③ Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an (so dass er einrastet).



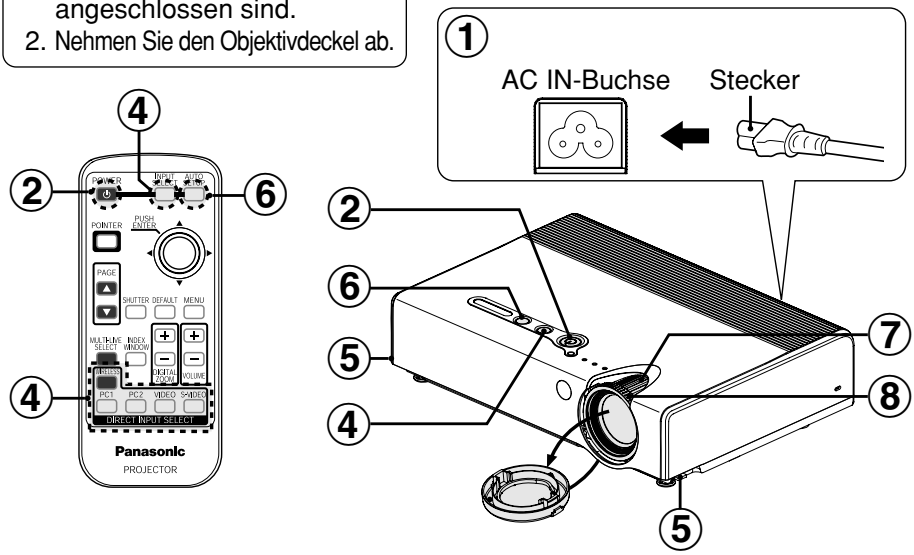
HINWEIS:

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf die Fernbedienung gelangen.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung während längerer Zeit nicht verwendet wird.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.
- Falls die Fernbedienung direkt gegen die Fernbedienungsempfänger gerichtet wird, beträgt der Bedienungsbereich bis zu ungefähr 7 m (23´) vom Fernbedienungsempfänger entfernt. Die Fernbedienung lässt sich in einem Bereich von ±30° horizontal und ±15° vertikal zur Senkrechten des Fernbedienungsempfängers verwenden.
- Bei gedrückt gehaltenen Fernbedienungstasten wird mehr Batterieleistung verbraucht.
- Falls zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungsempfänger Hindernisse vorhanden sind, können bei der Fernbedienung Störungen auftreten.
- Bei starkem Lichteinfall auf den Fernbedienungsempfänger können bei der Fernbedienung Störungen auftreten. Halten Sie deshalb Lichtquellen möglichst vom Projektor fern.
- Wenn die Fernbedienung zur Steuerung des Projektors gegen die Leinwand gerichtet wird, wird der Bedienungsbereich durch den Reflexionsverlust verringert, der von der verwendeten Leinwand abhängig ist.

Einschalten des Projektors

Schalten Sie den Projektor ein

1. Kontrollieren Sie, ob alle Peripheriegeräte richtig angeschlossen sind.
2. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.



① Schließen Sie das Netzkabel aus dem Zubehör an der AC IN-Buchse an.

- Schließen Sie den Stecker an der AC IN Buchse an, der Stecker muss in richtig in die Buchse passen. Schließen Sie dann den Netzstecker an der Netzsteckdose an.
- Die POWER-Taste des Projektors leuchtet rot.

② Drücken Sie die POWER - Taste.

- Die POWER-Taste des Projektors blinkt grün. Nach kurzer Zeit leuchtet sie ständig grün und das Startlogo wird angezeigt. Falls Sie keine Anzeige des Startlogos wünschen, können Sie “EINSCHALT LOGO” auf “AUS” stellen. (Siehe Seite 49.)

③ Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.

- Beginnen Sie mit der Wiedergabe der Quelle, wie eines DVD-Spielers.

HINWEIS:

- Beim Einschalten der Lampe kann ein Klingelgeräusch auftreten, aber das ist kein Anzeichen einer Störung.

④ Stellen Sie das Eingangssignal mit der INPUT SELECT-Taste oder den DIRECT INPUT SELECT-Tasten ein.

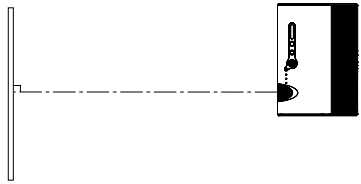
- Das eingestellte Eingangssignal wird wiedergegeben. (Seite 30)
- Wenn “SIGNALSUCHE” auf “EIN” eingestellt ist, werden die Eingangssignale für die Projektion abgetastet.
- Falls kein Signal erfasst wird, so wird der Führungsbildschirm für den Computeranschluss angezeigt. (falls “EINGABEFÜHRUNG” im Menü “OPTIONEN” auf “AUSFÜHRLICH” eingestellt ist, siehe Seite 69 für Einzelheiten).
- Drücken Sie die INPUT SELECT-Taste, um die Suche nach dem Eingangssignal zu beenden.

Direkteinschaltfunktion
Wenn “STROM DIREKT AN” im Menü “OPTIONEN” auf “EIN” gestellt wird, beginnt die Projektion nach dem Anschließen des Netzsteckers. Für Einzelheiten wird auf die Seite 51 verwiesen.

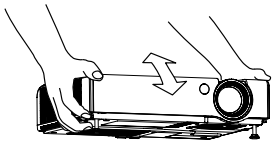
Befolgen Sie beim Aufstellen und beim Ändern des Standortes die folgenden Anweisungen.

⑤ Einstellen des Winkels

- Stellen Sie den Projektor vertikal zur Leinwand auf.

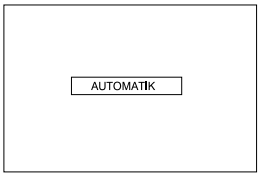


- Stellen Sie die vertikale Neigung des Projektors durch Drücken der Einstelltasten ein.
  Richten Sie das projizierte Bild auf die Mitte der Leinwand aus.



⑥ Drücken Sie die AUTO SETUP-Taste (wenn RGB-Signale anliegen).

- Einstellungen, wie die Bildposition werden automatisch vorgenommen. (Seite 31)



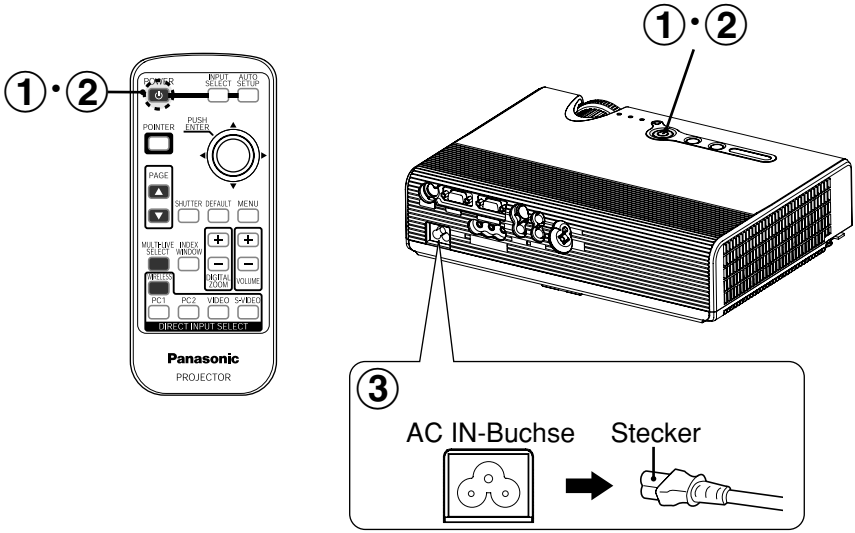
⑦ Einstellen der Größe

- Stellen Sie die Größe des projizierten Bildes mit dem Zoomring ein.

⑧ Einstellen der Bildschärfe

- Stellen Sie die Bildschärfe mit dem Scharfeinstellring ein.

Ausschalten des Projektors



① Drücken Sie die POWER-Taste.

- Der Bildschirm “AUSSCHALTEN” wird zur Bestätigung angezeigt.

AUSSCHALTEN	
AUSSCHALTEN	
JA	: KNOPF ⏻ DRÜCKEN
NEIN	: DRÜCKEN SIE EINE TASTE

② Drücken Sie die POWER-Taste nochmals.

- Die Lampe wird damit zum Unterbrechen der Bildprojektion ausgeschaltet. (Bei eingeschaltetem Kühlgebläse leuchtet die POWER-Taste des Projektors orange.)

HINWEIS:

- Drücken Sie zum Ausschalten des “AUSSCHALTEN”-Bildschirms eine beliebige Taste, außer der POWER-Taste.
- Der “AUSSCHALTEN”-Bildschirm wird nach 10 Sekunden ausgeschaltet.

③ Lösen Sie das Netzkabel nachdem die POWER-Taste des Projektors rot leuchtet.

- Ziehen Sie zuerst den Netzstecker aus der Steckdose und lösen Sie danach den Stecker von der AC IN-Buchse.

HINWEIS:

- Zum Ausschalten kann auch die POWER-Taste für mindestens 0,5 Sekunden gedrückt gehalten werden.

Direktausschaltfunktion

Der Netzstecker kann während oder unmittelbar nach einer Projektion aus der Steckdose gezogen werden, um den Projektorstandort zu ändern. Das Kühlgebläse wird zum Abkühlen der Lampe von der internen Stromversorgung versorgt.

- Bei Verwendung dieser Funktion wird verglichen mit dem Abkühlen bei angeschlossenem Netzkabel mehr Zeit benötigt, bis die Lampe erneut eingeschaltet werden kann.
- Packen Sie den Projektor bei leuchtender POWER-Taste nicht in eine Tasche.

VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen.

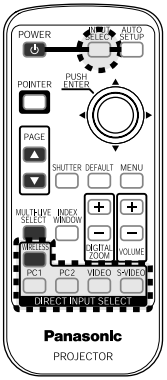
- Falls sich auf dem Netzstecker Staub ansammelt, kann die Isolation durch die auftretende Feuchtigkeit beschädigt und ein Brand verursacht werden.
- Der Projektor nimmt auch im ausgeschalteten Zustand eine Leistung von ca. 3 W auf.

POWER-Taste des Projektors

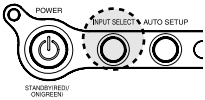
Status der POWER-Taste		Projektorstatus
rot	leuchtet	Der Projektor befindet sich in der Betriebsbereitschaft und eine Bildprojektion kann mit der POWER-Taste eingeschaltet werden.
grün	blinkt	Nach dem Einschalten wird der Projektor bei rot leuchtender POWER-Taste für die Projektion vorbereitet. (Nach einer kurzen Zeit wird ein Bild projiziert.)
	leuchtet	Ein Bild wird projiziert.
orange	leuchtet	Die Lampe wird nach dem Ausschalten bzw. dem Betätigen der Direktausschaltfunktion abgekühlt.
	blinkt	Nach dem Einschalten wird der Projektor bei orange leuchtender POWER-Taste für die Projektion vorbereitet. (Nach einer kurzen Zeit wird ein Bild projiziert.)

Einstellen des Eingangssignals (INPUT SELECT/ DIRECT INPUT SELECT)

Das Eingangssignal kann mit der INPUT SELECT-Taste oder den DIRECT INPUT SELECT-Tasten eingestellt werden.

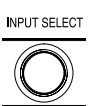
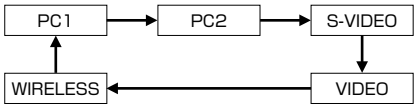


Projektor-bedienungsfeld



Drücken Sie die INPUT SELECT-Taste.

- Bei jedem Drücken der INPUT SELECT-Taste wird das Eingangssignal wie folgt umgeschaltet.

INPUT SELECT Taste		Umschalten von Signalen
Bedienungs-feld		
Fernbe-dienung		

Drücken Sie die DIRECT INPUT SELECT-Taste.

- Das Eingangssignal kann direkt eingestellt werden.

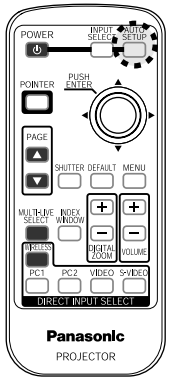
DIRECT INPUT SELECT Tasten		Umschalten von Signalen
Fernbe-dienung		Das an der PC 1 IN-Buchse anliegende Signal wird projiziert.
		Das an der PC 2 IN-Buchse anliegende Signal wird projiziert.
		Das an der S-VIDEO IN-Buchse anliegende Signal wird projiziert.
		Das an der VIDEO IN-Buchse anliegende Signal wird projiziert.
		Das mit dem Wireless Netzwerk eingestellte Signal wird projiziert (Seite 56).

HINWEIS:

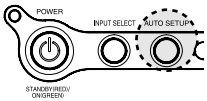
- Wenn “PC2 AUSWAHL” im Menü “OPTIONEN” auf “AUSGANG” eingestellt ist, kann “PC2” nicht eingestellt werden.

Automatische Korrektur der Bildposition (AUTO SETUP)

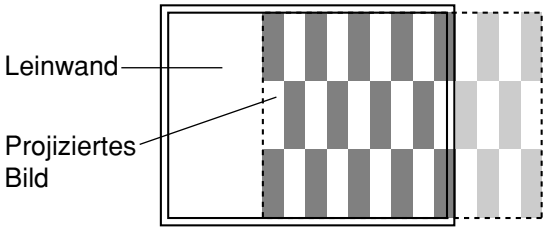
Bei anliegenden RGB-Signalen werden die Bildposition des Projektors und die Einstellungen für “DOT CLOCK” und “CLOCK PHASE” vorgenommen.



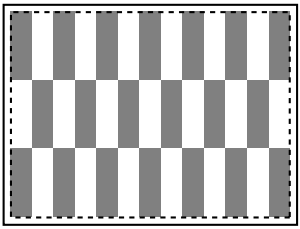
Projektor-bedienungsfeld



Drücken Sie die AUTO SETUP-Taste während der Projektion von RGB-Signalen.



- Die automatische Positionierung wird ausgeführt.

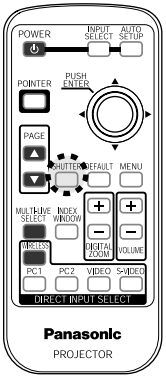


HINWEIS:

- “SIGNALSUCHE” wird ebenfalls ausgeführt. (Wenn “SIGNALSUCHE” auf “EIN” eingestellt ist, wird für weitere Einzelheiten auf die Seite 51 verwiesen.)
- Falls die Zeilentaktfrequenz 100 MHz oder höher ist, werden “DOT CLOCK” und “CLOCK PHASE” nicht automatisch eingestellt. Für Einzelheiten wird auf die Seite 45 verwiesen.
- Falls die Ränder des projizierten Bildes unscharf sind oder bei der Projektion eines dunklen Bildes kann das automatische Setup vor dem Ende abgebrochen werden. Geben Sie in diesem Fall ein anderes Bild wieder und drücken Sie die AUTO SETUP-Taste erneut.

Kurzzeitiges Abschalten der Bild- und Tonwiedergabe (SHUTTER)

Mit der “SHUTTER”-Funktion kann die Bild- und Tonwiedergabe des Projektors für kurze Zeit ausgeschaltet werden, wie während einer Pause oder zur Vorbereitung. In der “SHUTTER”-Betriebsart nimmt der Projektor weniger Leistung als in der normalen Betriebsart auf.



Drücken Sie die SHUTTER-Taste.

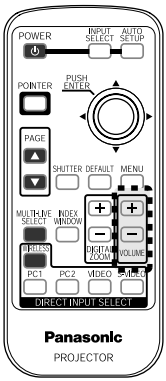
- Die Bild- und die Tonwiedergabe werden ausgeschaltet.
- Drücken Sie zum Zurückschalten in die normale Betriebsart irgend eine Taste des Projektors oder der Fernbedienung.

HINWEIS:

- Mit dem Bildschirmmenü lässt sich auch “SHUTTER” einstellen. (Siehe Seite 53.)

Einstellen der Lautstärke (VOLUME)

Der Lautstärkepegel für die Wiedergabe über den Projektorlautsprecher und die VARIABLE AUDIO OUT-Buchse lässt sich einstellen.



Drücken Sie die VOLUME-Taste +/-.

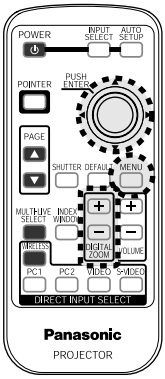
- Mit der Taste + wird die Lautstärke erhöht.
- Mit der Taste - wird die Lautstärke verringert.

HINWEIS:

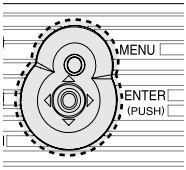
- Mit dem Bildschirmmenü lässt sich auch “LAUTSTÄRKE” einstellen. (Siehe Seite 52.)

Vergrößern des Bildes (DIGITAL ZOOM)

Das projizierte Bild lässt sich vergrößern und der vergrößerte Ausschnitt lässt sich bewegen.

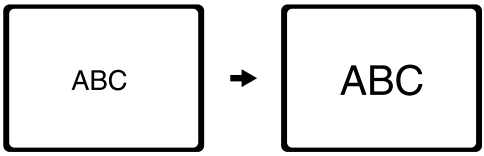


Menübedienung (Anschlussfeld)



Drücken Sie die DIGITAL ZOOM-Taste +/-.

- Das Bild wird um das 1,5-fache vergrößert.
- Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

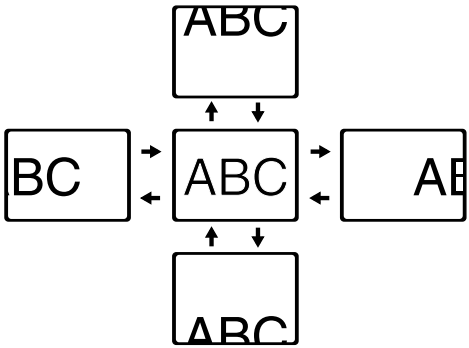


Tastenfunktionen mit "DIGITAL ZOOM"

+-Taste Erhöhen des Vergrößerungsverhältnisses
- -Taste Verringern des Vergrößerungsverhältnisses

▲- und ▼-Taste Der Bildausschnitt wird nach oben oder unten verschoben.

◄- und ► Taste Der Bildausschnitt wird nach links oder rechts verschoben.

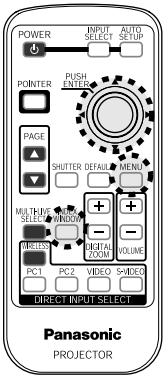


HINWEIS:

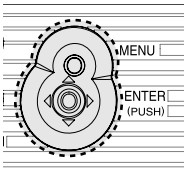
- Das Vergrößerungsverhältnis lässt sich im Bereich von 1x bis 2x in Stufen von 0,1 einstellen. Beim Eingang von RGB-Signalen lässt sich das Vergrößerungsverhältnis in einem Bereich von 1x bis 3x einstellen, außer wenn "BILDSPERRE" auf "EIN" eingestellt ist. (Seite 47)
- Falls während eingeschalteter Digitalzoomfunktion die Signalart umgeschaltet wird, so wird die Digitalzoomfunktion aufgehoben.

Anzeige von zwei Bildschirmen (INDEX WINDOW)

Mit dieser Funktion kann ein projiziertes Bild gespeichert werden und als Standbild neben dem bewegten Bild auf dem Bildschirm wiedergegeben werden.

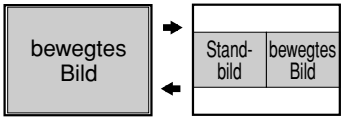


Menübedienung (Anschlussfeld)



Drücken Sie die INDEX WINDOW-Taste.

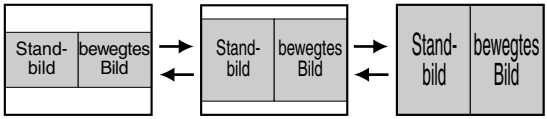
- Das bewegte Bild wird in einem Fenster als Standbild angezeigt.
- Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.



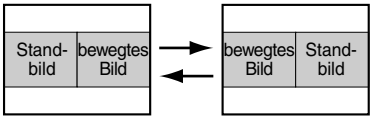
Tastenfunktionen mit "INDEX WINDOW"

Stellen Sie die Bildgröße mit den Tasten ▲ und ▼ ein.

Die Umschaltung erfolgt in drei Stufen.



Mit den Tasten ◄ und ► können Sie zwischen dem Standbild und dem bewegten Bild umschalten.



Drücken Sie die ENTER-Taste, um das gegenwärtig wiedergegebene bewegte Bild als Standbild wiederzugeben.

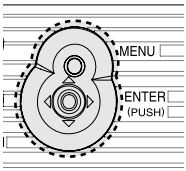
HINWEIS:

- Das Seitenverhältnis des Bildes ändert sich und das Bild wird verglichen mit dem ursprünglichen Bild vertikal erweitert.
- Beim Ändern der Bildschirmgröße ändert sich auch das Seitenverhältnis. Beachten Sie vor dem Anwenden der Funktion "INDEX WINDOW" die Hinweise von "BILDFORMAT" auf der Seite 47.
- Mit dem Bildschirmmenü lässt sich auch "DOPPELBILD" einstellen. (Siehe Seite 53.)

Einblenden des Zeigers (POINTER)

In projizierten Bild lässt sich ein Zeiger einblenden.

Menübedienung (Anschlussfeld)



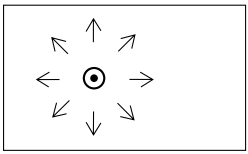
Drücken Sie die POINTER-Taste.

- Der Zeiger wird in der Bildmitte eingeblendet.
- Drücken Sie die POINTER-Taste, um den Zeiger wieder auszublenden.

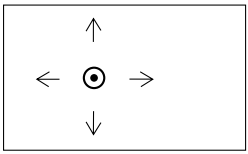
Bewegen des Zeigers

Bewegen Sie den Zeiger mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ►.

<Fernbedienung>
Der Zeiger lässt sich in die gezeigten 8 Richtungen bewegen.

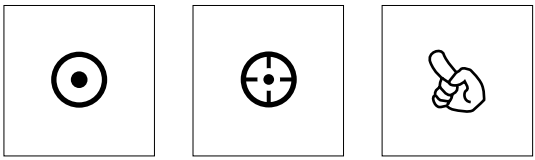


<Projektorbedienungsfeld>
Der Zeiger lässt sich in die gezeigten 4 Richtungen bewegen.



In “ZEIGER AUSWAHL” stehen 3 verschiedene Arten von Zeigern zur Verfügung. (Siehe Seite 50.)

Zeiger 1 Zeiger 2 Zeiger 3



HINWEIS:

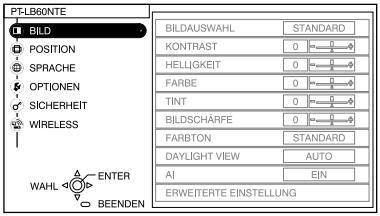
- Bei der Anzeige eines Menübildschirms kann der Zeiger nicht eingeblendet werden.

Bildschirmmenüs

Menübildschirme

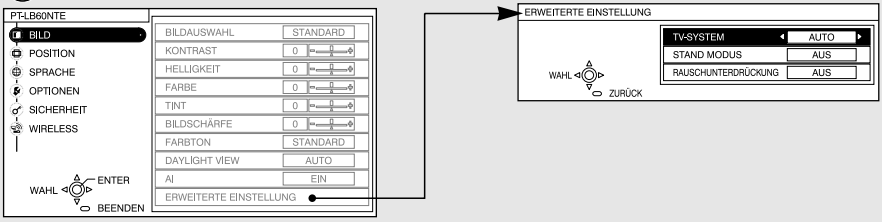
Verschiedene Einstellungen dieses Projektors lassen sich mit den Befehlen aus den Bildschirmmenüs vornehmen.
Eine allgemeine Menüübersicht wird nachstehend gezeigt.

Menübildschirm
(Wenn ein VIDEO-Signal anliegt)

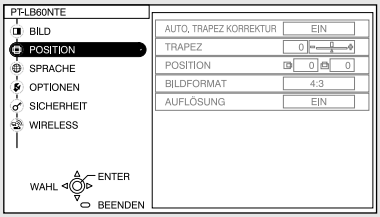


- Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.
  Für Einzelheiten zur Bedienung der Bildschirmmenüs wird auf die Seite 38 verwiesen.
- In den Abbildungen werden die Bildschirmmenüs des PT-LB60NTE gezeigt.

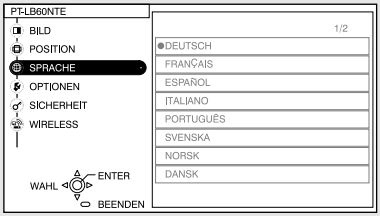
BILD-Menü (Seite 40)

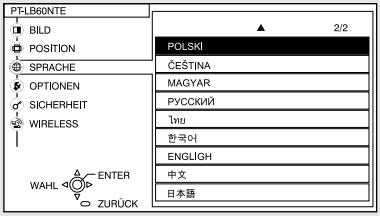


POSITION-Menü (Seite 44)

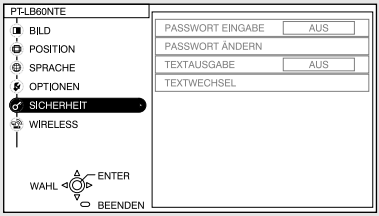


SPRACHE-Menü (Seite 48)

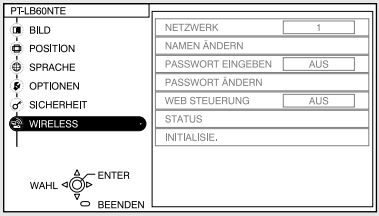




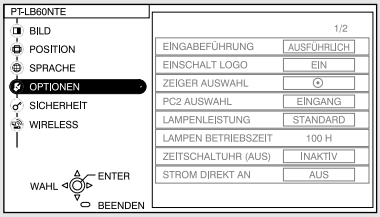
SICHERHEIT-Menü (Seite 54)

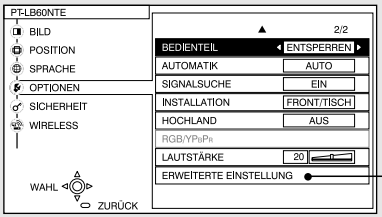


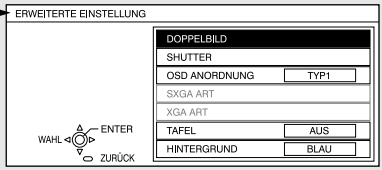
WIRELESS-Menü (Seite 56)



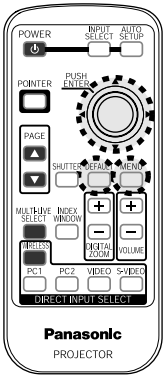
OPTIONEN-Menü (Seite 49)



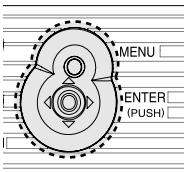




Menübedienung



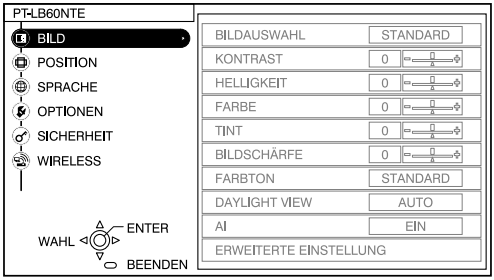
Menübedienung (Anschlussfeld)



HINWEIS:

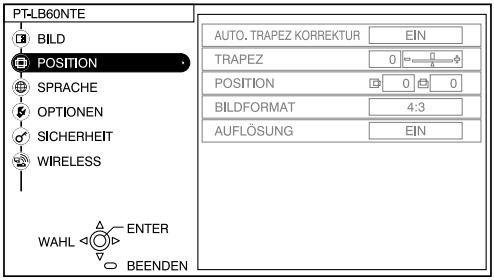
- Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.

① Drücken Sie die MENU-Taste.



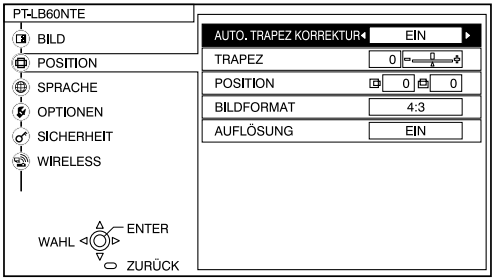
Der Menübildschirm wird angezeigt.

② Stellen Sie den Menüpunkt des Hauptmenüs auf der linken Seite mit den Tasten ▲ oder ▼ ein.



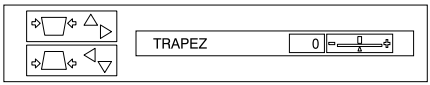
Der gewählte Menüpunkt wird in Orange angezeigt.
Das Untermenü für den gewählten Menüpunkt wird auf der rechten Seite angezeigt.

③ Drücken Sie die ENTER-Taste.



Wählen Sie den gewünschten Menüpunkt aus dem Untermenü.

④ **Stellen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼ ein und drücken Sie die Tasten ◄ oder ► um den Wert einzustellen oder um die Einstellung zu ändern.**
Bei der Einstellung von Punkten des “BILD”- und “POSITION”-Menüs, verschwindet der Menübildschirm und nur der eingestellt Punkt wird angezeigt.



Der Wert und die Einstellanzeigen wechseln bei einer Abweichung von der Voreinstellung auf Grün. Für Menüpunkte ohne bestimmte Einstellungen oder für die Balkenanzeige können Sie die ENTER-Taste drücken. Damit wird der nächste Bildschirm für diesen Menüpunkt angezeigt.

Nicht einstellbare Menüpunkte

Je nach dem anliegenden Eingangssignal gibt es Menüpunkte, die nicht eingestellt werden können oder Funktionen, die nicht verwendet werden können. Falls sich ein Punkt nicht einstellen lässt oder eine Funktion nicht verwendet werden kann, lässt sich der betreffende Menüpunkt nicht auswählen.

Zurückstellen einer Einstellung auf den voreingestellten Wert

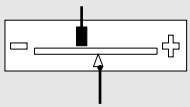
Durch Drücken der DEFAULT-Taste der Fernbedienung können die Einstellungen auf die voreingestellten Werte zurückgestellt werden. Diese Funktion hängt vom jeweils angezeigten Bildschirm ab.

- **Anzeige eines Menübildschirms**
  Alle Einstellungen des angezeigten Untermenüs werden auf die Voreinstellungen bei der Auslieferung zurückgestellt und der Wert und die Einstellanzeige erscheinen in Weiß.
- **Anzeige eines individuellen Einstellbildschirms**
  Nur der gezeigte Menüpunkt wird auf die Voreinstellung bei der Auslieferung zurückgestellt und der Wert und die Einstellanzeige erscheint in Weiß.

HINWEIS:

- Die Voreinstellung wird durch ein Dreiecksymbol unter der Balkenanzeige angezeigt. Menüpunkte ohne Dreiecksymbol lassen sich nicht auf die Voreinstellung zurückstellen. Die Position der Dreiecksymbole ist je nach dem anliegenden Signal verschieden.

bezeichnet den gegenwärtigen Einstellwert

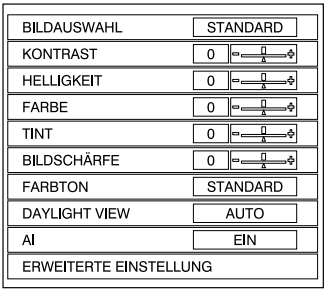


bezeichnet voreingestellten Wert

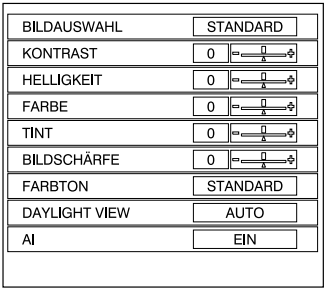
Bildeinstellungen

① Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.
② Wählen Sie aus dem Hauptmenü das “BILD”-Menü und drücken Sie die ENTER-Taste.
③ Stellen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼ ein.
④ Drücken Sie die Tasten ◄ oder ►, um den Wert einzustellen oder die Einstellung zu ändern. Für Menüpunkte mit einer bestimmten Einstellung oder einer Balkenanzeige erscheint der individuelle Einstellbildschirm. Für “ERWEITERTE EINSTELLUNG” müssen Sie die ENTER-Taste drücken, um auf den nächsten Bildschirm zu schalten.

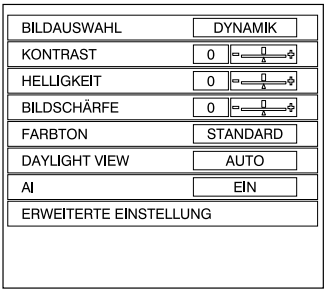
Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



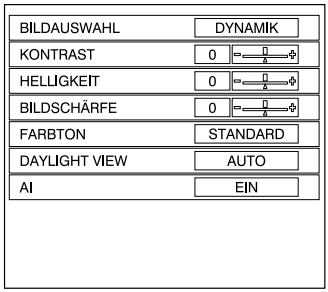
Wenn ein YPBPR-Signal anliegt



Wenn ein RGB-Signal anliegt

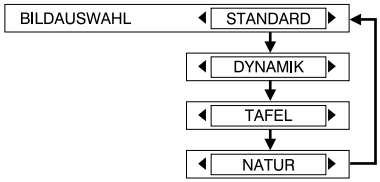


Wenn WIRELESS gewählt ist

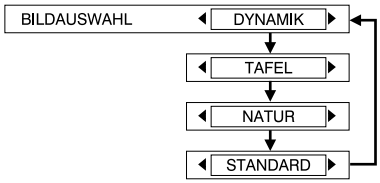


BILDAUSWAHL

Wenn ein S-VIDEO/VIDEO/YPBPR-Signal anliegt



Wenn ein RGB-Signal anliegt oder WIRELESS gewählt ist



Wählen Sie die für die Bildquelle und die Raumbedingungen geeignetste Bildwiedergabebetriebsart. Für einen dunklen Raum eignet sich die Betriebsart “NATUR” am besten.

Verwenden Sie für einen normal hellen Raum die Betriebsart “STANDARD” und für einen sehr hellen Raum die Betriebsart “DYNAMIK”.
“TAFEL” kann nur verwendet werden, wenn “TAFEL” im Menü “OPTIONEN” auf “EIN” eingestellt ist. Wählen Sie “TAFEL” für die Projektion auf eine Wandtafel.

KONTRAST

Mit dieser Einstellung kann der Bildkontrast eingestellt werden. (Nehmen Sie die zuerst Einstellung “HELLIGKEIT” und erst danach die Einstellung “KONTRAST” vor.)
Das Bild ist hell: ◄-Taste
Das Bild ist dunkel: ►-Taste

HELLIGKEIT

Diese Einstellung ist für die dunkleren Bildstellen.
Schwarze Stellen sind zu hell: ◄-Taste
Dunkle Stellen sind zu dunkel: ►-Taste

FARBE

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/YPBPR)
Die Farbe ist zu satt: ◄-Taste
Die Farbe ist zu blass: ►-Taste

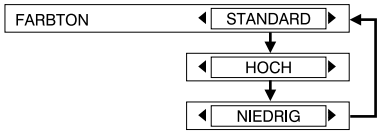
TINT

(Nur für NTSC/NTSC 4,43/YPBPR)
Mit dieser Einstellung lässt sich die Farbwiedergabe der Haut einstellen.
Die Hautfarbe erscheint grünlich: ◄-Taste
Die Hautfarbe erscheint rötlich: ►-Taste

BILDSCHÄRFE

Für weichere Bildeinzelheiten: ◄-Taste
Für schärfere Bildeinzelheiten: ►-Taste

FARBTON



Mit dieser Einstellung können die weißen Bildteile eingestellt werden, falls diese bläulich oder rötlich wiedergegeben werden.
Normalerweise sollte die Einstellung “STANDARD” verwendet werden. Falls die weißen Bildstellen rötlich erscheinen, verwenden Sie die Einstellung “HOCH”. Falls die weißen Bildstellen bläulich erscheinen, verwenden Sie die Einstellung “NIEDRIG”.

Projektion von sRGB-kompatiblen Bildern

Die Bezeichnung sRGB ist eine internationale Farbwiedergabenorm (IEC61966-2-1) aufgestellt durch die International Electrotechnical Commission (IEC). Um die Farben von sRGB-kompatiblen Bildern noch wirklichkeitsgetreuer wiederzugeben, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.

① Stellen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ “BILDAUSWAHL” ein und wählen Sie mit den Tasten ◄ oder ► “NATUR”.

② Drücken Sie die DEFAULT Taste der Fernbedienung.

③ Stellen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ “FARBTON” ein und wählen Sie mit den Tasten ◄ oder ► “STANDARD”.

HINWEIS:

- Eine sRGB-Einstellung ist nur bei anliegenden RGB-Signalen möglich (Bei der Einstellung von "LAMPENLEISTUNG" auf "STANDARD", werden "AI" und "DAYLIGHT VIEW" auf "AUS" gestellt.).

DAYLIGHT VIEW

Einstellung der Lebhaftigkeit eines in einer hellen Umgebung projizierten Bildes.

AUTO
Die Lebhaftigkeit des Bildes wird entsprechend den Umgebungslichtbedingungen des Raums eingestellt.

AUS
"DAYLIGHT VIEW" ist deaktiviert.

HINWEIS:

- Falls Gegenstände auf den Projektor gestellt werden, kann "AUTO" nicht richtig funktionieren.
- "AUTO" wird deaktiviert, wenn im "OPTIONEN"-Menü "INSTALLATION" auf "RÜCK/TISCH" oder "RÜCK/DECKE" eingestellt ist.

AI

EIN
Die Lampe wird für eine optimale Bildqualität entsprechend den Eingangssignalen gesteuert.

AUS
"AI" ist deaktiviert.

HINWEIS:

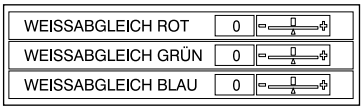
- "AI" ist deaktiviert, wenn "LAMPENLEISTUNG" auf "ECO-MODE" eingestellt ist. (Siehe Seite 50.)

ERWEITERTE EINSTELLUNG

Die Bildqualität von projizierten Bilder kann genau eingestellt werden. Drücken Sie die ENTER-Taste, um das "ERWEITERTE EINSTELLUNG"-Menü anzuzeigen.

WEISSABGLEICH ROT/GRÜN/BLAU

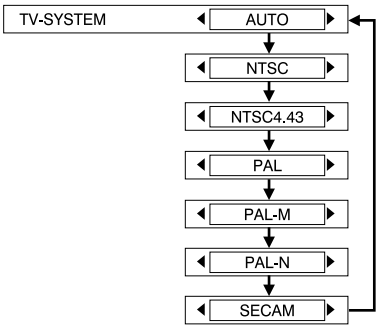
(Nur für RGB)



Mit dieser Einstellung können die weißen Bildteile eingestellt werden, falls diese verfärbt sind.
Aufhellen der gewählten Farbe:
◄-Taste
Verstärken der gewählten Farbe:
►-Taste

TV-SYSTEM

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)



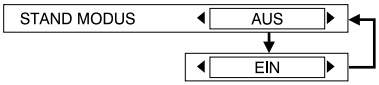
Normalerweise sollte hier die Einstellung “AUTO” gewählt werden. Falls das Eingangssignal so schlecht ist, dass eine automatische Einstellung nicht möglich ist, können Sie die Fernsehnorm manuell einstellen.

HINWEIS:

- Mit der Einstellung “AUTO” tastet der Projektor die Signale NTSC/ NTSC 4,43/PAL/PAL60/PAL-M/ PAL-N/SECAM automatisch ab.

STAND MODUS

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)



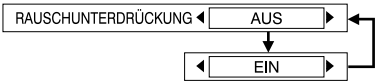
Zur Unterdrückung des Flimmerns bei der Einzelbildwiedergabe (vertikales Flimmern) muss “STAND MODUS” auf “EIN” gestellt werden.

HINWEIS:

- Für die Wiedergabe von bewegten Bildern auf “AUS” stellen.

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)

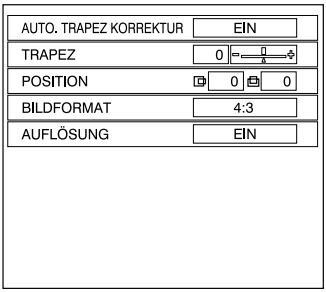


Falls wegen schlechtem Eingangssignal Störungen auftreten, stellen Sie “RAUSCHUNTERDRÜCKUNG” auf “EIN”.
Stellen Sie auf “AUS”, um die Störungsunterdrückungsfunktion auszuschalten.

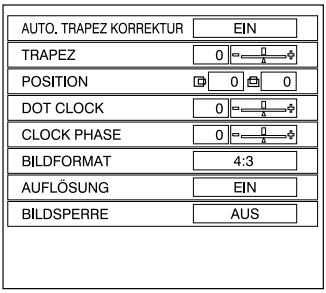
Einstellen der Position

① Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.
② Wählen Sie aus dem Hauptmenü das "POSITION"-Menü und drücken Sie die ENTER-Taste.
③ Stellen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼ ein. (Bei RGB-Eingangssignalen müssen Sie zuerst die AUTO SETUP-Taste für die automatische Positionierung drücken. Falls mit "AUTO SETUP" keine optimale Einstellung möglich ist, müssen Sie die Einstellungen manuell vornehmen.)
④ Drücken Sie die Tasten ◄ oder ►, um den Wert einzustellen oder die Einstellung zu ändern. Für Menüpunkte mit einer bestimmten Einstellung oder einer Balkenanzeige erscheint der individuelle Einstellbildschirm.

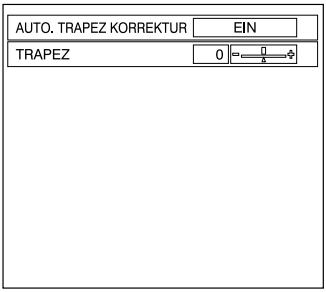
Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



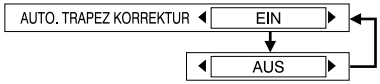
Wenn ein RGB/YPBPR-Signal anliegt



Wenn WIRELESS gewählt ist



AUTO. TRAPEZ KORREKTUR

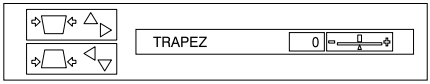


Der Projektor erfasst den Neigungswinkel und nimmt die Trapezkorrektur automatisch vor.

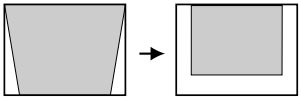
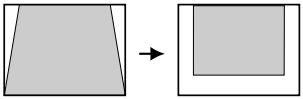
EIN
"AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" ist aktiviert.

AUS
"AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" ist deaktiviert.

TRAPEZ



Der Projektor erfasst den Neigungswinkel und nimmt die Trapezkorrektur automatisch vor ("AUTO. TRAPEZ KORREKTUR"). In gewissen Fällen kann immer noch eine Trapezverzerrung auftreten (z.B. wenn ein leicht geneigter Projektor langsam manuell korrigiert wird, oder bei geneigter Leinwand). Stellen Sie in diesem Fall "AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" auf " AUS" und korrigieren Sie die vertikale Trapezverzerrung manuell.

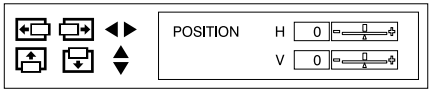
Bild-zustand	
Bedienung	Die Taste ▲ oder ▶ drücken.
Bild-zustand	
Bedienung	Die Taste ▼ oder ◀ drücken.

HINWEIS:

- Die vertikale Trapezverzerrung kann in einem Neigungsbereich von ±30° korrigiert werden. Mit zunehmender Korrektur verschlechtert sich die Bildqualität und eine gute Scharfeinstellung wird schwierig. Für eine optimale Bildqualität muss deshalb der Projektor und die Leinwand so aufgestellt werden, dass eine möglichst geringe Trapezverzerrung auftritt.
- Die Trapezkorrektur hat auch einen Einfluss auf die Bildgröße.
- Je nach der vorgenommenen Trapezkorrektur kann sich das Bildseitenverhältnis ändern.
- Die Trapezverzerrungen der Bildschirmanzeige wird nicht korrigiert.
- Wenn "AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" auf "EIN" eingestellt ist, lässt sich die Korrektur der Trapezverzerrung manuell vornehmen. Beim erneuten Einschalten wird die Korrektur zurückgestellt und "AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" aktiviert, falls sich die Neigung seit dem letzten Projektorbetrieb geändert hat. Bei manueller Trapezkorrektur mit "AUTO. TRAPEZ KORREKTUR" auf "AUS" eingestellt, bleibt der Korrekturwert auch nach dem Ausschalten des Projektors gespeichert.

POSITION

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/RGB/YPBPR)

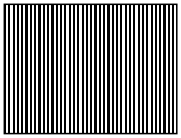


Verschieben der Bildposition.
Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des "POSITION"-Bildschirms.
Drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶, um das Bild horizontal zu verschieben.
Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um das Bild vertikal zu verschieben.

DOT CLOCK

(Nur für RGB)

Bei der Wiedergabe eines Streifenbildes, wie nachstehend gezeigt, können Streifenstörungen auftreten. Versuchen Sie in diesem Fall die Störungen mit den Tasten ◀ und ▶ möglichst gut zu korrigieren.



CLOCK PHASE

(Nur für RGB/YPBPR)

Nehmen Sie die Einstellung "DOT CLOCK" vor, bevor diese Einstellung ausgeführt wird. Versuchen Sie die Störungen mit den Tasten ◀ und ▶ möglichst gering zu halten.

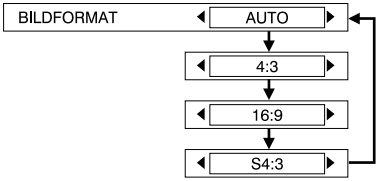
HINWEIS:

- Falls Signale mit einer Zeilentaktfrequenz von höher als 100 MHz anliegen, lassen sich Störungen durch die Einstellungen "DOT CLOCK"

und “CLOCK PHASE” nicht vollständig beseitigen.

BILDFORMAT

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/ 480i-, 576i-, 480p- und 576p YPBPR)



AUTO

(Nur für S-VIDEO)

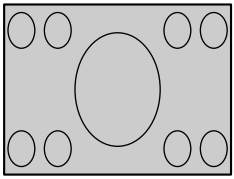
Bei Eingang eines S1-Videosignals wird das Seitenverhältnis automatisch auf 16 : 9 eingestellt.

4:3

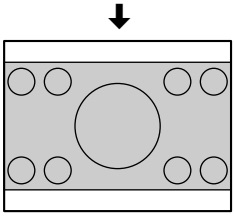
Das Eingangssignal wird ohne Veränderung wiedergegeben.

16:9

Das projizierte Bild wird auf ein Seitenverhältnis von 16:9 komprimiert.

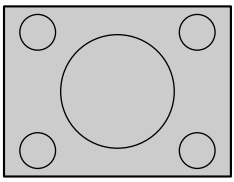


Wenn ein Signal für ein horizontal zusammengedrücktes Bild anliegt.

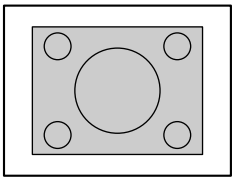


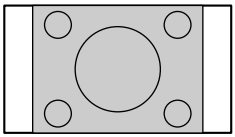
S4:3

Das projizierte Eingangssignal wird auf 75% komprimiert. (Dies ist für die Projektion von 4:3-Bildern auf eine Leinwand für das Seitenverhältnis 16:9 geeignet.)



Wenn ein 4:3-Signal anliegt.





Bei Verwendung einer Leinwand mit einem Seitenverhältnis von 16:9.

S1-Videosignale

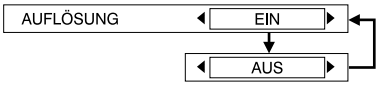
- S1-Videosignale besitzen ein Seitenverhältnis von 16:9 und verfügen über ein Detektorsignal. Dieses Detektorsignal hängt von gewissen Videoquellen ab, wie einem Breitbildvideodeck.
- Wenn “BILDFORMAT” auf “AUTO” eingestellt ist, erfasst der Projektor das Signal und schaltet das Seitenverhältnis automatisch auf 16:9 um.

HINWEIS:

- Bei der Verwendung des Projektors an öffentlichen Orten, wie einem Tearoom oder Hotel für kommerzielle Zecke muss beachtet werden, dass durch das Ändern des Seitenverhältnisses des Bildes mit der Seitenverhältnisfunktion (16:9) des Projektors, geschützte Urheberrechte des Programmbesitzers verletzt werden können.
- Bei der Projektion eines 4:3-Bildes auf einem 16:9-Bildschirm, können an den Bildkanten Verzerrungen auftreten, so dass gewisse Bildteile nicht sichtbar sind. Programme mit einem Seitenverhältnis von 4:3 sollten im 4:3-Modus wiedergegeben, um den Absichten des Programmherstellers Rechnung zu tragen.

AUFLÖSUNG

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/RGB/YP_BP_R)



Diese Einstellung sollte normalerweise auf “EIN” gestellt werden. (Diese Einstellung ist nur für Signale mit einer geringeren Auflösung als die LCD-Panel. Für Einzelheiten wird auf die Seite 68 verwiesen.)

EIN

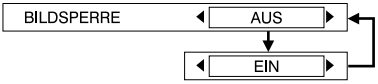
Die Bildauflösung des Eingangssignals wird vor der Projektion auf die gleiche Auflösung wie die LCD-Panel umgewandelt. In manchen Fällen ist eine Beeinträchtigung der Bildqualität nicht auszuschließen.

AUS

Das Eingangssignal wird in der originalen Auflösung ohne Pixelumwandlung projiziert. Das projizierte Bild ist kleiner als normal, deshalb müssen Sie gegebenenfalls mit der Zoomeinstellung oder durch Verschieben der Projektorposition die Bildgröße einstellen. Bei der Einstellung “AUS” lassen sich einige Funktionen, wie “DIGITAL ZOOM”, “AUTO. TRAPEZ KORREKTUR”, “TRAPEZ” oder “INDEX WINDOW” (“DOPPELBILD”) nicht verwenden.

BILDSPERRE

(Nur für RGB)



Stellen Sie bei schlechter Bildqualität bei der Projektion von bewegten RGB-Bildern “BILDSPERRE” auf “EIN”. Für kompatible RGB-Signale wird auf die Seite 68 verwiesen.

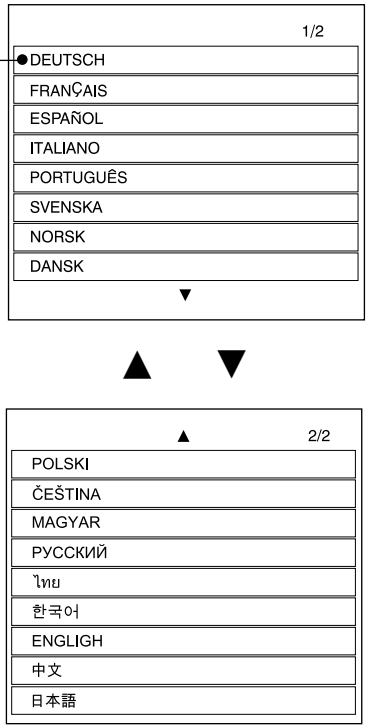
Ändern der Anzeigesprache

① Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.

② Wählen Sie aus dem Hauptmenü das “SPRACHE”-Menü und drücken Sie die ENTER-Taste.

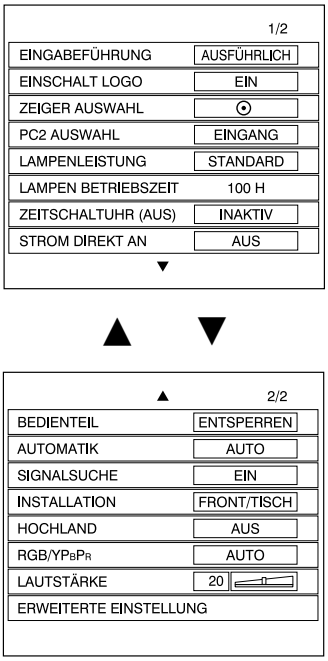
③ Stellen Sie die Sprache mit den Tasten ▲ oder ▼ ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste.

bezeichnet die gegenwärtige Anzeichensprache

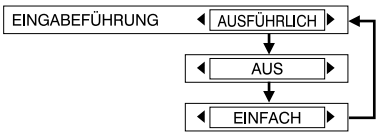


Weitere Einstellungen

① Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.
② Wählen Sie aus dem Hauptmenü das “OPTIONEN”-Menü und drücken Sie die ENTER-Taste.
③ Stellen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼ ein.
④ Ändern Sie die Einstellung mit der Taste ◄ oder ►. Für “ERWEITERTE EINSTELLUNG” müssen Sie die ENTER-Taste drücken, um auf den nächsten Bildschirm zu schalten.



EINGABEFÜHRUNG



Bei einer Änderung des Eingangssignals wird die Signalinformation in der rechten oberen Bildecke eingeblendet. Für die Signalinformation gibt es mehrere Einstellungen.

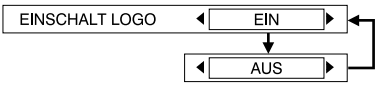
AUSFÜHRLICH
Ausführliche Anzeige der Signalinformation

AUS
Keine Anzeige der Signalinformation

EINFACH
Einfache Anzeige der Signalinformation

HINWEIS:
- Falls “EINGABEFÜHRUNG” auf “AUSFÜHRLICH” eingestellt ist, wird der Führungsbildschirm angezeigt, wenn PC1 oder PC2 eingestellt ist und an der PC 1 IN- oder der PC 2 IN-Buchse kein Signal anliegt. Falls Sie keine Anzeige des Führungsbildschirms wünschen, können Sie “EINGABEFÜHRUNG” auf “EINFACH” oder “AUS” stellen.

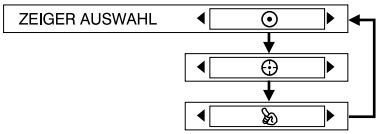
EINSCHALT LOGO



EIN
Beim Einschalten wird das “Panasonic”-Logo angezeigt.

AUS
Beim Einschalten wird das “Panasonic”-Logo nicht angezeigt.

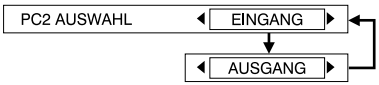
ZEIGER AUSWAHL



Beim Drücken der POINTER -Taste der Fernbedienung wird der Zeiger eingeblendet. Die 3 nachstehend gezeigten Arten von Zeigern stehen zur Verfügung. (Siehe Seite 35.)

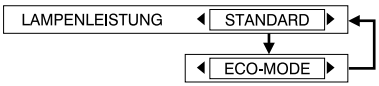
「⊙」 Ein Doppelkreis
「⊕」 Ein Kreis mit einem Kreuz
「」 Eine Hand

PC2 AUSWAHL



Mit dieser Einstellung wird die Funktion der PC 2 IN/PC 1 OUT-Buchse eingestellt. Mit “EINGANG” erfolgt die Einstellung auf die PC 2 IN-Buchse. Mit “AUSGANG” erfolgt die Einstellung auf die PC 1 OUT-Buchse.

LAMPENLEISTUNG



Mit dieser Einstellung kann die Lampenleistung eingestellt werden. In der Stellung “ECO-MODE” wird die Lampenhelligkeit vermindert und der Stromverbrauch und die Betriebsgeräusche werden gesenkt. Außerdem kann damit die Betriebsdauer der Lampe verlängert werden. Für kleine Räume, in denen keine so hohe Helligkeit erforderlich ist, wird empfohlen die “LAMPENLEISTUNG” auf “ECO-MODE” einzustellen.

HINWEIS:

- “LAMPENLEISTUNG” kann nicht eingestellt werden, wenn kein Signal anliegt.

LAMPEN BETRIEBSZEIT

Diese Einstellung zeigt die Lampenbetriebszeit. Führen Sie zum Ersetzen der Lampe die auf der Seite 61 angegebenen Anweisungen aus und stellen Sie “LAMPEN BETRIEBSZEIT” auf “0” zurück.

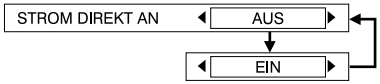
HINWEIS:

- Diese Betriebszeit hängt von den Betriebsbedingungen (wie die Einstellung “LAMPENLEISTUNG” und wie oft die Lampe ein- und ausgeschaltet wurde) ab.

ZEITSCHALTUHR (AUS)

Falls während einer eingestellten Zeit kein Signal am Projektor anliegt, wird der Projektor in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Die Zeit kann in Schritten von 5 Minuten zwischen 15 und 60 Minuten eingestellt werden. Schalten Sie die Funktion bei Nichtverwendung auf “INAKTIV”.

STROM DIREKT AN

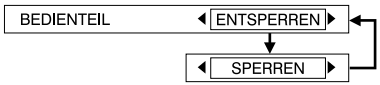


Damit wird der Einschaltstatus beim Anschließen des Netzsteckers eingestellt.

AUS
Der Projektor wird mit dem gleichen Status wie beim Lösen des Netzsteckers eingeschaltet. Falls der Netzstecker während eingeschalteter Projektion gelöst wurde, beginnt die Projektion beim Anschließen des Netzsteckers.

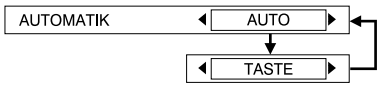
EIN
Die Projektion beginnt nach dem Anschließen des Netzkabels.

BEDIENTEIL



Stellen Sie zum Deaktivieren der Tasten die “BEDIENTEIL” auf “SPERREN”. Ein Bildschirm erscheint zur Bestätigung. Wählen Sie mit den Tasten ◄ und ► “JA”. Um die Tasten des Projektors verwenden zu können, muss mit der Fernbedienung “ENTSPERREN” eingestellt werden.

AUTOMATIK

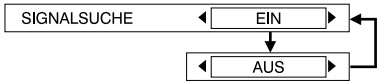


Diese Einstellung sollte normalerweise auf “AUTO” eingestellt werden.

AUTO
“AUTO SETUP” wird beim Umschalten des Eingangssignals auf “RGB” automatisch ausgeführt.

TASTE
“AUTO SETUP” wird nur aktiviert, wenn die AUTO SETUP-Taste gedrückt wird.

SIGNALSUCHE

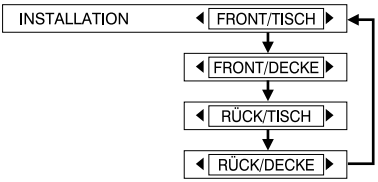


Diese Einstellung sollte normalerweise auf “EIN” eingestellt werden.

EIN
Wenn bei eingeschaltetem Gerät “AUTO SETUP” läuft, kann der Projektor erfassen, welche Eingangssignale anliegen und diese Signale für die Projektion verwenden. (Bei der Projektion eines Bildes wird die Signalquelle nicht automatisch umgeschaltet.)

AUS
Wenn bei eingeschaltetem Gerät “AUTO SETUP” läuft, und die Signalquelle nicht automatisch umgeschaltet werden soll.

INSTALLATION



Diese Einstellung sollte entsprechend der Aufstellungsart des Projektors vorgenommen werden. (Siehe Seite 18.)

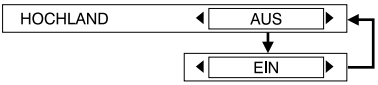
FRONT/TISCH
Wenn der Projektor auf einem Tisch usw. vor der Leinwand aufgestellt ist.

FRONT/DECKE
Wenn der Projektor mit einer Deckenhalterung (Sonderzubehör) an der Decke vor der Leinwand aufgehängt ist.

RÜCK/TISCH
Wenn der Projektor auf einem Tisch usw. hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand aufgestellt ist.

RÜCK/DECKE
Wenn der Projektor mit einer Deckenhalterung (Sonderzubehör) an der Decke hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand aufgehängt ist.

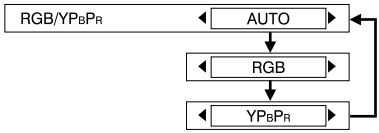
HOCHLAND



Stellen Sie “HOCHLAND” auf “EIN”, wenn der Projektor in Höhenlagen von über 1 400 m verwendet wird.

RGB/YPBPR

(Nur die Signale 480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i, 720/60p und VGA480)



Einstellung des an der PC 1 IN- und PC 2 IN/PC 1 OUT-Buchse anliegenden Signals.
Normalerweise sollte “AUTO” eingestellt werden.
RGB oder YPBPR wird automatisch entsprechend dem Status des Synchronisierungssignals gewählt. Wählen Sie bei einer fehlerhaften Bildprojektion “RGB” oder “YPBPR”, je nach Eingangssignal.

LAUTSTÄRKE

Der Lautstärkepegel für die Wiedergabe über den Projektorlautsprecher und die VARIABLE AUDIO OUT-Buchse lässt sich einstellen.

ERWEITERTE EINSTELLUNG

Drücken Sie die ENTER-Taste, um das “ERWEITERTE EINSTELLUNG”-Menü anzuzeigen.

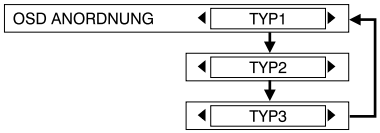
DOPPELBILD

Dieser Punkt hat die gleiche Funktion wie die INDEX WINDOW -Taste der Fernbedienung. Für Einzelheiten wird auf die Seite 34 verwiesen.

SHUTTER

Dieser Punkt hat die gleiche Funktion wie die SHUTTER-Taste der Fernbedienung. Für Einzelheiten wird auf die Seite 32 verwiesen.

OSD ANORDNUNG



Für den Hintergrund des Bildschirmmenüs gibt es drei Einstellungen.

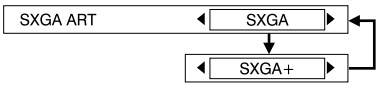
TYP1
Transparent Schwarz

TYP2
Blau

TYP3
Transparent Marineblau

SXGA ART

[Nur für RGB(SXGA)]



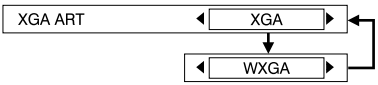
Stellen Sie diesen Punkt ein, falls bei der Projektion eines SXGA-Signals das Bild nicht mehr auf die Leinwand passt.

SXGA
Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung.

SXGA+
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bildkanten des projizierten Bildes nicht sichtbar sind.

XGA ART

[Nur für RGB(XGA)]



Stellen Sie diesen Punkt ein, falls bei der Projektion eines XGA-Signals das Bild nicht mehr auf die Leinwand passt.

XGA
Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung.

WXGA
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bildkanten des projizierten Bildes nicht sichtbar sind oder das projizierte Bild in Vertikalrichtung verzerrt ist.

TAFEL

Auf “EIN” stellen, wenn “BILDAUSWAHL” auf “TAFEL” eingestellt ist. (Siehe Seite 40.)

HINTERGRUND

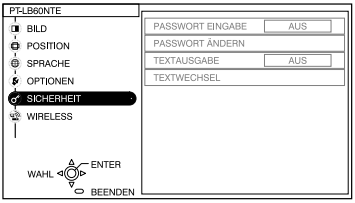
Mit dieser Einstellung können Sie die Hintergrundfarbe wählen, wenn kein Eingangssignal am Projektor anliegt.

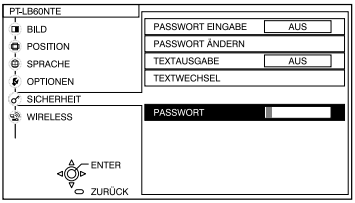
Einstellen der Sicherheitsfunktion

Dieser Projektor ist mit einer Sicherheitsfunktion ausgerüstet. Am unteren Bildschirmrand kann ein Passwortteingabefeld oder eine Firmen-URL eingeblendet werden.

① Drücken Sie die MENU-Taste für die Anzeige des Menübildschirms.

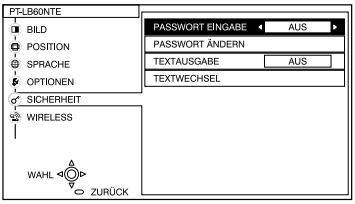
② Wählen Sie aus dem Hauptmenü das "SICHERHEIT"-Menü und drücken Sie die ENTER-Taste.





(Erstmalige Verwendung der "SICHERHEIT"-Funktion)
Drücken Sie die Tasten ▲, ►, ▼, ◄, ▲, ►, ▼ und ◄ nacheinander und drücken Sie danach die ENTER-Taste.

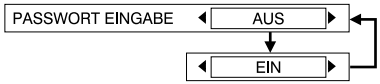
(Falls das Passwort vorher geändert wurde)
Geben Sie das geänderte Passwort ein und drücken Sie die ENTER-Taste.



③ Stellen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼ ein.

④ Ändern Sie die Einstellung mit der Taste ◄ oder ►. Drücken Sie für "PASSWORT ÄNDERN" und "TEXTWECHSEL" die ENTER-Taste, um auf den nächsten Bildschirm zu schalten.

PASSWORT EINGABE



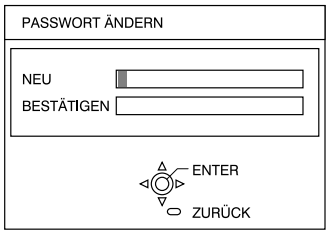
Beim Einschalten kann der Passworteingabebildschirm angezeigt werden. Alle Bedienungselemente außer der POWER-Taste haben keine Funktion bis das richtige Passwort eingegeben wird.

AUS
"PASSWORT EINGABE" ist deaktiviert.

EIN
"PASSWORT EINGABE" ist aktiviert.

PASSWORT ÄNDERN

Das Passwort kann geändert werden. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des "PASSWORT ÄNDERN"-Bildschirms.



① Stellen Sie das Passwort mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► ein. (Es lassen sich maximal 8 Tasten einstellen.)

② Drücken Sie die ENTER-Taste.

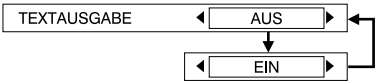
③ Geben Sie das Passwort nochmals zur Bestätigung ein.

④ Drücken Sie die ENTER-Taste.

HINWEIS:

- Das eingegebene Passwort wird als ∗ angezeigt. Es wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt.
- Bei der Fehleingabe des Passworts erscheint eine Fehlermeldung. Geben Sie das richtige Passwort ein.

TEXTAUSGABE



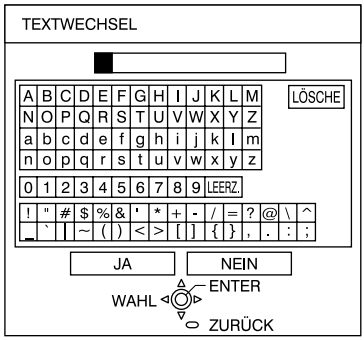
Unter dem projizierten Bildschirm kann dauernd ein Text eingeblendet werden.

AUS
"TEXTAUSGABE" ist deaktiviert.

EIN
"TEXTAUSGABE" ist aktiviert.

TEXTWECHSEL

Wenn "TEXTAUSGABE" auf "EIN" eingestellt ist, lässt sich der eingeblendete Text ändern. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des "TEXTWECHSEL"-Bildschirms.

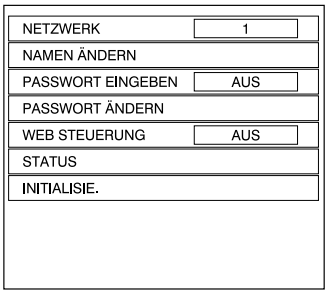


① Stellen Sie die Zeichen mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste. (Es lassen sich nacheinander bis zu 22 Zeichen eingeben.)
- Drücken Sie "LÖSCHE" zum Löschen eines Zeichens.

② Stellen Sie mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► "JA" ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste.
- Wählen Sie "NEIN", um die Änderung abzubrechen.

Wireless-Einstellung

Für die Steuerung des Projektors mit einem Computer über ein Wireless Netzwerk sind verschiedene Einstellungen notwendig. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.



NETZWERK

Nehmen Sie die gewünschte Netzwerkeinstellung vor.

NAMEN ÄNDERN

Die Bezeichnung für diesen Projektor kann eingestellt werden.

PASSWORT EINGEBEN

Stellen Sie auf “EIN”, falls Sie bei der Steuerung des Projektors mit einem Computer über das Wireless Netzwerk die Passwortbestätigung verwenden wollen.

PASSWORT ÄNDERN

Die Passworte können geändert werden.

WEB STEUERUNG

Stellen Sie für die Steuerung des Projektors mit einem Computer über ein Wireless Netzwerk “WEB STEUERUNG” auf “EIN”.

STATUS

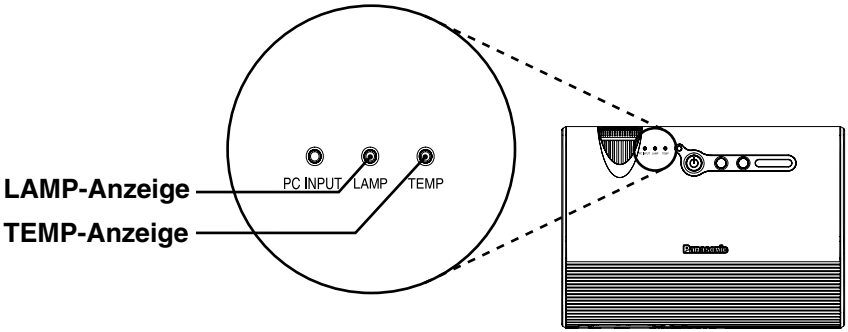
Die Wireless Einstellungen werden angezeigt.

INITIALISIE.

Die Wireless Einstellungen werden auf die Voreinstellungen zurückgestellt.

Bei leuchtender TEMP- und LAMP-Anzeige

Auf dem Bedienungsfeld des Projektors gibt es zwei Anzeigen für den Zustand des Projektors. Diese Anzeigen leuchten auf oder blinken, um Sie auf eine aufgetretene Störung im Projektor aufmerksam zu machen. Falls eine der Anzeigen aufleuchtet, müssen Sie die Stromversorgung ausschalten und in der Tabelle nach der Störungsursache suchen.



TEMP-Anzeige		
Anzeige	leuchtet (rot) (Lampe eingeschaltet)	blinkt (rot) (Lampe ausgeschaltet)
Störung	Die Umgebungstemperatur oder Temperatur im Geräteinneren ist ungewöhnlich stark angestiegen.	Die Umgebungstemperatur oder Temperatur im Geräteinneren ist gefährlich hoch angestiegen, so dass die Lampe automatisch ausgeschaltet wird.
Mögliche Ursache	● Blockierte Entlüftungsöffnungen. ● Zu hohe Umgebungstemperatur. ● Verstopfter Luftfilter.	
Abhilfe	● Die Entlüftungsöffnungen frei machen. ● Den Projektor an einem Ort aufstellen, an dem eine Umgebungstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) und eine Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 80 % (ohne Kondensation) vorhanden ist. [Falls “HOCHLAND” auf “EIN” (Seite 52) eingestellt ist, muss der Projektor an einem Ort mit einer Temperatur von 0 °C (32 °F) bis 35°C (95 °F) und einer Luftfeuchtigkeit von 20% bis 80% (ohne Kondensation) aufgestellt werden.] ● Schließen Sie das Netzkabel wie auf der Seite 28 beschrieben an und reinigen Sie den Luftfilter. (Siehe Seite 59.)	

LAMP-Anzeige			
Anzeige	leuchtet (rot)	blinkt (rot)	
Störung	Die Lebensdauer der Lampe ist zu Ende.	Im Lampenschaltkreis ist eine Störung vorhanden.	
Mögliche Ursache	● Erscheint die Anzeige “ERSATZ LAMPE” nach dem Einschalten auf dem Bildschirm?	● Die Stromversorgung wurde unmittelbar nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet.	● Mögliche Störung im Lampenschaltkreis. ● Die Lampe kann durchgebrannt sein.
Abhilfe	● Diese Anzeige erscheint vor dem Erreichen von 1 800 Betriebsstunden (wenn die Einstellung “LAMPENLEISTUNG” auf “STANDARD” und “AI” auf “AUS” gestellt ist). Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die Lampe ersetzen zu lassen. (Seite 60)	● Vor dem Wiedereinschalten warten, bis sich die Lampe etwas abgekühlt hat.	● Lösen Sie das Netzkabel wie auf der Seite 28 beschrieben und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst. ● Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die Lampe ersetzen zu lassen. (Seite 60)

HINWEIS:

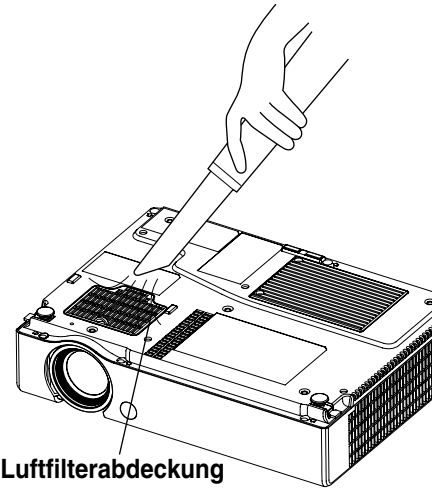
- Schließen Sie das Netzkabel wie in “Ausschalten des Projektors” auf der Seite 28 beschrieben an und führen Sie die Anweisungen in der Kolonne “Abhilfe” aus.
- Falls die TEMP-Anzeige leuchtet und der Projektor nach dem Ausführen der in der Zeile “Abhilfe” aufgeführten Maßnahmen ausgeschaltet wird, ist ein anormaler Zustand aufgetreten. Wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.

Reinigen und Ersetzen des Luftfilters

Bei einem verstopften Luftfilter steigt die Projektortemperatur an, die TEMP-Anzeige leuchtet auf und der Projektor wird ausgeschaltet (nach dem Ausschalten blinkt die TEMP-Anzeige). **Der Luftfilter muss nach jeweils 100 Betriebsstunden gereinigt werden.**

Reinigen

Entfernen Sie den angesammelten Staub mit einem Staubsauger.



Luftfilterabdeckung

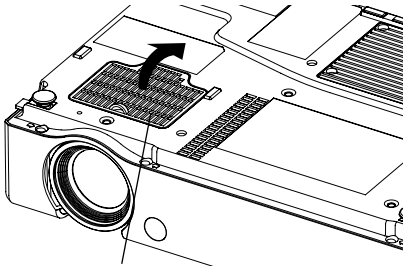
HINWEIS:

- Falls sich der Staub nicht mit einem Staubsauger entfernen lässt, entfernen Sie den Luftfilter und legen Sie ihn vor dem Waschen von Hand in Wasser ein. Der Luftfilter muss nach dem Trocknen wieder installiert werden.
- Zum Reinigen des Luftfilters darf kein Waschmittel verwendet werden.
- Falls sich der angesammelte Staub nicht mehr entfernen lässt, muss der Luftfilter ersetzt werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Händler. Beim Ersetzen einer Lampe sollte auch der Luftfilter ersetzt werden.

Ersetzen

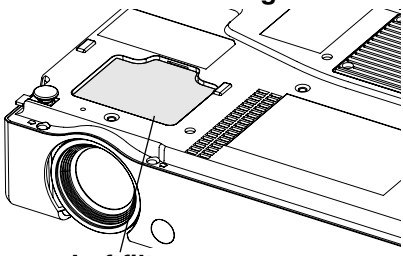
① Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Netzkabelstecker ab.
Kontrollieren Sie, ob der Netzstecker wie auf Seite 28 beschrieben abgezogen ist.

② Drehen Sie den Projektor vorsichtig um und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.



Luftfilterabdeckung

③ Ersetzen Sie den Luftfilter und bringen Sie danach die Luftfilterabdeckung wieder an.



Luftfilter

HINWEIS:

- Vor der Inbetriebnahme des Projektors muss der Luftfilter installiert werden. Falls der Projektor ohne eingesetzten Luftfilter eingeschaltet wird, können Staub und Fremdkörper in das Innere des Projektors gelangen und Störungen verursachen.

Austauschen der Lampe

WARNUNG

Vor dem Ersetzen der Lampe muss die Lampe für mindestens eine Stunde abkühlen.

- Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

Hinweise zum Austauschen der Lampe

- Die Lampe ist aus Glas, wenn sie fallen gelassen oder gegen harte Gegenstände angeschlagen wird, kann sie brechen. Seien Sie bei der Handhabung der Lampe vorsichtig.
- Entsorgen Sie die ausgebaute alte Lampe mit der gleichen Vorsicht, wie Sie eine Fluoreszenzröhre entsorgen würden.
- Für den Ausbau der Lampe wird ein Kreuzschlitzschraubendreher benötigt.

HINWEIS:

- Mit dem Projektor wird keine Ersatzlampe mitgeliefert. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler. Produkt-Nr. der Lampe: **ET-LAB30**

VORSICHT:

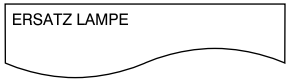
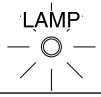
- Es darf keine Lampe mit einer anderen Produkte-Nr. als der oben angegebenen verwendet werden.

Austauschintervall der Lampe

Die Lampe ist ein Verbrauchartikel. Selbst wenn die Lebensdauer noch nicht erreicht ist nimmt die Helligkeit der Lampe langsam ab. Die Lampe sollte deshalb in periodischen Abständen ersetzt werden.
Die vorgesehene Lebensdauer beträgt 2 000 Stunden, es ist aber auch möglich, dass die Lampe je nach der Lampencharakteristik, den Betriebsbedingungen und den Umgebungsbedingungen vor Ablauf dieser Zeit ersetzt werden muss.
Es wird empfohlen die Vorbereitungen zum Ersetzen der Lampe frühzeitig zu machen. Die Lampe wird beim Erreichen von 2 000 Betriebsstunden nach ungefähr 10 Minuten automatisch ausgeschaltet, weil die Explosionsgefahr stark zunimmt.

HINWEIS:

- Die obenstehenden Angaben für die Lampenbetriebszeit gelten, wenn “LAMPENLEISTUNG” im “OPTIONEN”-Menü auf “STANDARD” und “AI” im “BILD”-Menü auf “AUS” eingestellt sind. Die Lebensdauer der Lampe wird verlängert falls “LAMPENLEISTUNG” auf “ECO-MODE” oder “AI” auf “EIN” eingestellt sind.
- 2 000 Betriebsstunden ist das vorgesehene Intervall zum Ersetzen der Lampe, es handelt sich dabei keineswegs um eine garantierte Lebensdauer.

	Bildschirmanzeigen	LAMP-Anzeige
		
Mehr als 1 800 Stunden	Anzeige für 30 Sekunden. Die Anzeige erlischt, wenn irgendeine Taste gedrückt wird.	Leuchtet während der Projektion und in der Betriebsbereitschaft rot.
Mehr als 2 000 Stunden	Die Anzeige wird solange angezeigt, bis eine Taste gedrückt wird.	

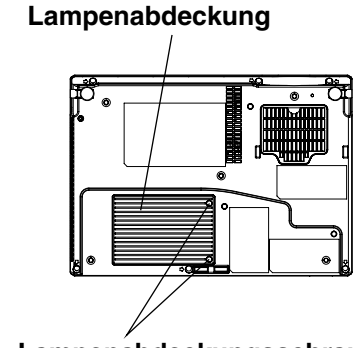
Austauschverfahren

HINWEIS:

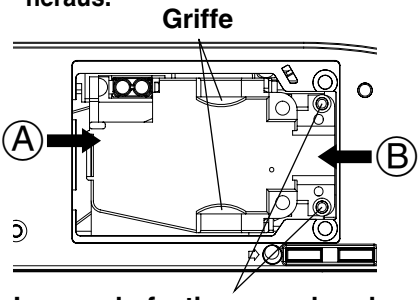
- Falls die Lampenbetriebszeit mehr als 2 000 Stunden beträgt (Einstellung "LAMPENLEISTUNG" auf "STANDARD" und "AI" auf "AUS") wird der Projektor nach einer Betriebszeit von ungefähr 10 Minuten in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Führen Sie deshalb die auf der nächsten Seite aufgeführten Schritte ⑦ bis ⑫ innerhalb von 10 Minuten aus.

① Lösen Sie das Netzkabel wie auf Seite 28 beschrieben vom Projektor und kontrollieren Sie, ob sich die Lampe abgekühlt hat.

② Lösen Sie die Lampenabdeckungsschrauben an der Projektorunterseite mit einem Kreuzschlitzschraubendreher und nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.



③ Lösen Sie die beiden Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher. Halten Sie die Griffe der Lampeneinheit fest und ziehen Sie die Lampe aus dem Projektor heraus.



④ Setzen Sie die neue Lampeneinheit korrekt in den Projektor ein und ziehen Sie die Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

Beim Einsetzen einer neuen Lampeneinheit muss diese an den Punkten Ⓐ und Ⓑ hineingestoßen werden.

⑤ Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an und ziehen Sie die Lampenabdeckungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

HINWEIS:
- Bringen Sie die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung richtig an, weil sonst die Schutzschaltung ansprechen kann, so dass sich der Projektor nicht einschalten lässt.

⑥ Schließen Sie das Netzkabel an.

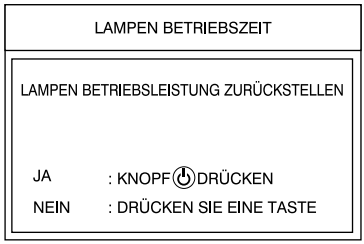
⑦ Drücken Sie die POWER-Taste, so dass ein Bild auf die Leinwand projiziert wird.

HINWEIS:
- Wenn “STROM DIREKT AN” im Menü “OPTIONEN” auf “EIN” gestellt wird, beginnt die Projektion nach dem Anschließen des Netzsteckers. Für Einzelheiten wird auf die Seite 51 verwiesen.

⑧ Drücken Sie die MENU-Taste, um den Menübildschirm anzuzeigen und drücken Sie danach die Taste ▲ oder ▼, um das “OPTIONEN”-Menü einzustellen.

⑨ Drücken Sie die ENTER-Taste und stellen Sie danach mit den Tasten ▲ oder ▼ “LAMPEN BETRIEBSZEIT” ein.

⑩ Halten Sie die ENTER-Taste für ungefähr 3 Sekunden gedrückt.
Der Bildschirm “LAMPEN BETRIEBSZEIT” wird angezeigt.



HINWEIS:
- Drücken Sie zum Ausschalten des “LAMPEN BETRIEBSZEIT”-Bildschirms eine beliebige Taste, außer der POWER-Taste.

⑪ Drücken Sie die POWER-Taste zum Ausschalten.

⑫ Lösen Sie das Netzkabel nachdem die POWER-Taste des Projektors rot leuchtet.
Damit wird die Lampen-Gesamtbetriebszeit auf Null zurückgestellt.

Fehlersuche

Kontrollieren Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie sich an einen Reparaturdienst wenden.

Störung	Mögliche Ursache	Seite
Stromversorgung wird nicht eingeschaltet.	● Das Netzkabel ist nicht angeschlossen. ● An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an. ● Die TEMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. ● Die LAMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. ● Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht.	– – 57 58 –
Keine Bildwiedergabe.	● Die Videosignaleingangsquelle ist nicht richtig angeschlossen. ● Die Eingangssignaleinstellung ist falsch. ● Für die Einstellung “HELLIGKEIT” kann der minimale Pegel eingestellt sein. ● Die “SHUTTER”-Funktion kann verwendet werden.	– 30 41 32, 53
Unscharfe Bildwiedergabe.	● Der Objektivdeckel ist am Objektiv angebracht. ● Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt. ● Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zur Leinwand aufgestellt. ● Das Objektiv ist verschmutzt. ● Der Projektor ist zu stark geneigt.	– 27 20 – 18
Die Farben sind blass oder gräulich.	● Die Einstellungen “FARBE” oder “TINT” können falsch sein. ● Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.	41 –
Keine Tonwiedergabe.	● Die Audiosignalquelle ist nicht richtig angeschlossen. ● Die Lautstärkepegel ist auf das Minimum eingestellt. ● An der VARIABLE AUDIO OUT-Buchse ist ein Kabel angeschlossen.	– 32, 52, 21, 22, 23
Bedienung mit der Fernbedienung nicht möglich.	● Die Batterie ist erschöpft. ● Die Batterie ist nicht richtig eingesetzt. ● Zwischen der Fernbedienung und dem Projektor befindet sich ein Hindernis. ● Die Fernbedienung wird außerhalb des Betriebsbereichs verwendet.	– 24 24 24

Störung	Mögliche Ursache	Seite
Die Projektortasten haben keine Funktion.	● Die Tastenverriegelung (“BEDIENTEIL”) ist auf “SPERREN” eingestellt. Um die “BEDIENTEIL” ohne Fernbedienung auf “ENTSPERREN” zu stellen, halten die die ENTER-Taste gedrückt und drücken Sie die MENU-Taste zum Einschalten für mindestens 2 Sekunden.	51
Das Bild wird nicht richtig wiedergegeben.	● Das Signalformat (“TV-SYSTEM”) ist falsch eingestellt. ● Das Signal vom Videorecorder oder von einer anderen Signalquelle ist gestört. ● Es liegt ein Signal an, das nicht mit dem Projektoreingang kompatibel ist.	43 – 68
Keine Bildwiedergabe vom Computer.	● Das Kabel ist zu lang. ● Die externe Videoquelle für den Laptop-Computer ist nicht richtig eingestellt. (Die Bedienung zur Umschaltung kann je nach Computer verschieden sein, deshalb wird für weitere Einzelheiten auf die Dokumentation Ihres Computers verwiesen.) ● Falls eine PC INPUT-Anzeige ausgeschaltet ist, können die Videosignale nicht vom Computer ausgegeben werden. ● Im “OPTIONEN”-Menü ist “PC2 AUSWAHL” auf “AUSGANG” eingestellt, wenn an der PC 2 IN/PC 1 OUT-Buchse Eingangsignale anliegen.	– 69 14 50

Reinigung und Wartung

Vor dem Reinigen und Warten muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

Das Gehäuse mit einem weichen trockenen Tuch reinigen.
Bei einem stark verschmutzten Gehäuse können Sie zum Reinigen das Tuch mit einer neutralen Seifenlösung etwas anfeuchten. Reiben Sie das Gehäuse nach dem Reinigen mit einem Tuch trocken. Bei Verwendung eines mit Chemikalien behandelten Reinigungstuches müssen Sie zuerst die Gebrauchsanweisung für das Tuch lesen.

Die Objektivlinse nur mit einem staub- und fusselfreien Tuch abreiben.
An der Objektivlinse anhaftender Staub und Fusseln werden bei der Projektion vergrößert. Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg von der Linse oder reiben Sie die Linse mit einem weichen Tuch ab.

Technische Daten

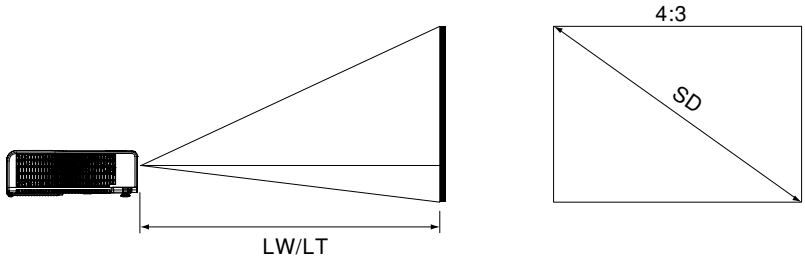
Stromversorgung:	100 V - 240 V ~, 50 Hz/60 Hz
Leistungsaufnahme:	300 W [in Betriebsbereitschaft (ausgeschaltetes Gebläse): ca. 3 W]
Stromaufnahme:	3,5 A - 1,8 A
LCD-Panel:	
Diagonale:	
PT-LB60NTE:	Typ 0,8 (20,32 mm)
PT-LB55NTE:	Typ 0,7 (17,78 mm)
Seitenverhältnis:	4:3
Mikrolinsenarray:	vorhanden
Anzeige:	3 transparente LCDs (RGB)
System:	Aktivmatrix
Auflösung:	786 432 (1 024 x 768) Pixel x 3 LCDs
Objektiv:	Manueller Zoom (1,2x)/ Manuelle Scharfeinstellung Blende F 1,7 - 1,8 Brennweite f 24,0 mm - 28,8 mm
Lampe:	UHM (220 W)
Helligkeit:	
PT-LB60NTE:	3 200 lm
PT-LB55NTE:	2 500 lm
Abtastfrequenz (für RGB-Signale):	
Horizontale Abtastfrequenz:	15 kHz - 91 kHz
Vertikale Abtastfrequenz:	50 Hz - 85 Hz
Zeilentaktfrequenz:	Weniger als 100 MHz
YPBPR Signale:	480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i, 720/60p
Farbsystem:	7 (NTSC/NTSC 4,43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60/SECAM)
Projektionsgröße:	838,2 mm - 7 620 mm (33˝ - 300˝)
Projektionsabstand:	
PT-LB60NTE:	1,1 m - 10,8 m (3´7˝ - 35´5˝)
PT-LB55NTE:	1,2 m - 12,0 m (3´11˝ - 39´4˝)
Verschiebung der optischen Achse:	
PT-LB60NTE:	6:1 (fest)
PT-LB55NTE:	9:1 (fest)
Bildseitenverhältnis:	4:3
Montage:	FRONT/ TISCH FRONT/DECKE RÜCK/ TISCH RÜCK/DECKE (Einstellmenü)
Lautsprecher:	4 cm x 3 cm (oval) x 1
Maximaler Lautstärkepegel:	1 W (Mono)
Wireless LAN:	IEEE802,11b/g

Anschlussbuchsen	
PC IN/OUT:	Doppelleitung, D-sub HD 15-polig (Buchse) (eine Leitung für Ein- und Ausgang, einstellbar mit Bildschirmmenü)
RGB-Ein/Ausgang:	
R.G.B.:	0,7 V [p-p], 75 Ω
G·SYNC:	1,0 V [p-p], 75 Ω
HD, VD:	TTL, automatische Positiv/Negativ-Kompatibilität
Y_PB_PR-Ein/Ausgang:	
Y:	1,0 V [p-p] (einschließlich Synchronisation), 75 Ω
P_B, P_R:	0,7 V [p-p], 75 Ω
VIDEO IN:	eine Leitung, RCA-Buchse, 1,0 V [p-p], 75 Ω
S-VIDEO IN:	eine Leitung, 4 polige Mini-DIN-Buchse Y 1,0 V [p-p], C 0,286 V [p-p], 75 Ω
AUDIO IN (für S-VIDEO/VIDEO):	eine Leitung, 0,5Veff, RCA-Buchsen x 2 (L-R)
PC AUDIO IN:	Doppelleitung, 0,5 Veff, M3-Buchse (Stereo MINI)
VARIABLE AUDIO OUT:	eine Leitung, 0,5 Veff, M3-Buchse (Stereo MINI)(Mlithören des Ausgangs,stereo-kompatibel) 0 Veff - 2,0 Veff (Variabel)
SERIAL:	DIN 8-polig (Buchse) mit RS-232C kompatibel
Gehäuse:	Kunststoff (PC/ABS)
Abmessungen:	
Breite:	327 mm (12-27/32˝)
Länge:	233 mm (9-5/32˝) (ohne Objektivdeckel)
Höhe:	83 mm (3-1/4˝)
Gewicht:	2,6 kg (5,7 lbs.)
Betriebsbedingungen:	
Temperatur:	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F) [Wenn das “HOCHLAND” auf “EIN” eingestellt ist (Seite 52): 0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)]
Luftfeuchtigkeit:	20 % - 80% (ohne Kondensation)
Zulassungen:	EN60950, EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024
<Fernbedienung>	
Stromversorgung:	3 V Gleichspannung (2 Batterien AAA)
Betriebsbereich:	ca. 7 m (23´) (direkt vor dem Fernbedienungsempfänger)
Gewicht:	74 g (2,6 ozs.) (mit Batterie)
Abmessungen:	
Breite:	51,5 mm (2˝)
Länge:	123 mm (4-13/16˝)
Höhe:	21,1 mm (-13/16˝)
<Optionen>	
Deckenhalterung	ET-PKB30
Kabellose Fernbedienung	ET-RM300
Serieller Adapter (DIN 8-polig/D-sub 9-polig)	ET-ADSER

Anhang

Berechnung der Projektionsabstände

Wenn die Bilddiagonale SD (m) beträgt, kann der Projektionsabstand für die Weitwinkelposition (LW) und der Projektionsabstand für die Teleposition (LT) des Objektivs nach der folgenden Formel berechnet werden.



PT-LB60NTE	LW=0,0303xSD/0,0254-0,044
	LT=0,0364xSD/0,0254-0,044
PT-LB55NTE	LW=0,0337xSD/0,0254-0,044
	LT=0,0405xSD/0,0254-0,044

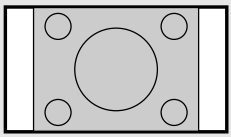
Für das Bildseitenverhältnis von 16:9 kann der Projektionsabstand mit der folgenden Formel berechnet werden.

PT-LB60NTE	LW=0,0331xSD/0,0254-0,044
	LT=0,0397xSD/0,0254-0,044
PT-LB55NTE	LW=0,0369xSD/0,0254-0,044
	LT=0,0443xSD/0,0254-0,044

*Bei den mit den Formeln berechneten Werten handelt es sich um Richtwerte.

HINWEIS:

- Bei der Projektion von 4:3-Bildern auf eine 16:9-Leinwand in einem Projektionsabstand für eine 16:9-Leinwand tritt das projizierte Bild oben und unten über die Leinwand hinaus. In diesem Fall muss “BILDFORMAT” auf “S4:3” eingestellt werden. (Für Einzelheiten wird auf die Seite 46 verwiesen.)



Liste kompatibler Signale

Betriebsart	Auflösung (Pixel)*1	Abtastfrequenz H (kHz)	Abtastfrequenz V (Hz)	Zeilentaktfrequenz (MHz)	Bildqualität*2	Größenanpassung*3	Format
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15,7	59,9		A	OK	S-Video/Video
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15,6	50,0		A	OK	S-Video/Video
480i	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	A	OK	YPBPR/RGB
576i	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	A	OK	YPBPR/RGB
480p	720 x 483	31,5	59,9	27,0	A	OK	YPBPR/RGB
576p	720 x 576	31,3	50,0	27,0	A	OK	YPBPR/RGB
1 080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	A		YPBPR/RGB
1 080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	A		YPBPR/RGB
720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	A		YPBPR/RGB
VGA400	640 x 400	31,5	70,1	25,2	A	OK	RGB
	640 x 400	37,9	85,1	31,5	A	OK	RGB
VGA480 *4	640 x 480	31,5	59,9	25,2	A	OK	RGB
	640 x 480	35,0	66,7	30,2	A	OK	RGB
	640 x 480	37,9	72,8	31,5	A	OK	RGB
	640 x 480	37,5	75,0	31,5	A	OK	RGB
	640 x 480	43,3	85,0	36,0	A	OK	RGB
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	36,0	A	OK	RGB
*4	800 x 600	37,9	60,3	40,0	A	OK	RGB
	800 x 600	48,1	72,2	50,0	A	OK	RGB
	800 x 600	46,9	75,0	49,5	A	OK	RGB
	800 x 600	53,7	85,1	56,3	A	OK	RGB
MAC16	832 x 624	49,7	74,6	57,3	A	OK	RGB
XGA *4	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	AA		RGB
	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	AA		RGB
	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	AA		RGB
	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	AA		RGB
	1 024 x 768i	35,5	87,0	44,9	AA		RGB
MXGA	1 152 x 864	64,0	71,2	94,2	A		RGB
	1 152 x 864	67,5	74,9	108,0	B		RGB
	1 152 x 864	76,7	85,0	121,5	B		RGB
MAC21	1 152 x 870	68,7	75,1	100,0	B		RGB
MSXGA *4	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	B		RGB
SXGA *4	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	B		RGB
	1 280 x 1 024	80,0	75,0	135,0	B		RGB
	1 280 x 1 024	91,1	85,0	157,5	B		RGB
SXGA+ *4	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	B		RGB
*4	1 400 x 1 050	65,1	59,9	122,4	B		RGB
UXGA60 *4	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	B		RGB
WXGA*5 *4	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	A		RGB
*4	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	A		RGB
*4	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	A		RGB

*1 Ein “i” nach der Auflösung bezeichnet ein Zeilensprungsignal.

*2 Die Bildqualität wird durch die folgenden Symbole bezeichnet.
- AA Maximale Bildqualität.
- A Signale werden zur Bildverarbeitung umgewandelt.
- B Geringe Datenreduzierung zur Bildverarbeitung.

*3 Die mit “OK” bezeichneten Signale sind kompatibel mit der “AUFLÖSUNG”-Funktion. (Seite 47)

*4 Signale, die mit der “BILDSPERRE”-Funktion kompatibel sind. (Seite 47)

*5 Mit dem CVT-Standard Kompatible Signale.

Führungsbildschirm für den Computeranschluss

Für Einzelheiten zu den Tastaturbefehlen zum Umschalten des Ausgangs wird auf die nachstehende Liste verwiesen.

<table>
<tr><th>Hersteller</th><th>Tastaturbefehl</th><th>Hersteller</th><th>Tastaturbefehl</th></tr>
<tr><td>Panasonic
NEC</td><td rowspan="2">Fn + F3</td><td>EPSON
DELL</td><td>Fn + F8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TOSHIBA
SHARP
HP</td><td rowspan="2">Fn + F5</td><td>IBM
SONY</td><td>Fn + F7</td></tr>
<tr><td>Apple</td><td>F7</td></tr>
<tr><td>FUJITSU</td><td>Fn + F10</td><td>Andere</td><td>Fn + ▢/⧉</td></tr>
</table>

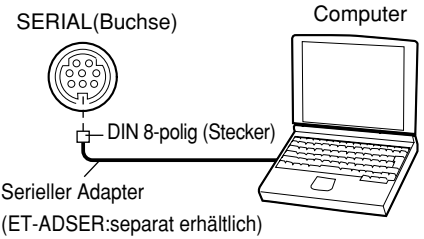
HINWEIS:

- Die Bedienung zur Umschaltung kann je nach Computer verschieden sein, deshalb wird für weitere Einzelheiten auf die Dokumentation Ihres Computers verwiesen.

Verwendung der SERIAL-Buchse

Die SERIAL-Buchse auf dem Anschlussfeld des Projektors entspricht den Spezifikationen einer RS-232C-Schnittstelle, so dass sich der Projektor mit einem an dieser Buchse angeschlossenen Computer steuern lässt.

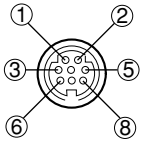
Anschluss



HINWEIS:

- Es darf nur das serielle RS-232C-Schnittstellenkabel ET-ADSER mit einer Ferritbuchse verwendet werden.

Klemmenbelegung und Signalbezeichnungen



DIN 8-polig
Ansicht

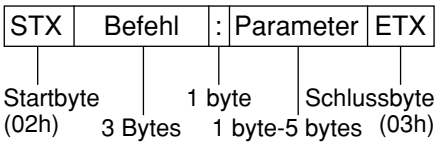
Klemme	Bezeichnung	Signal
③	RXD	Datenempfang
④	GND	Erde
⑤	TXD	Datenausgabe
①		interner Anschluss
②		
⑥		
⑦		NC
⑧		NC

Kommunikationseinstellungen

Signalpegel	RS-232C
Synchronisierung	asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stopbit	1 Bit
X Parameter	keine
S Parameter	keine

Grundformat

Die Daten vom Computer werden im nachstehenden Format auf den Projektor übertragenen.



HINWEIS:

- Nach dem Einschalten der Lampe kann der Projektor für 10 Sekunden keine Befehle entgegennehmen. Warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie einen Befehl senden.
- Falls mehrere Befehle gesendet werden, muss geprüft werden, ob der Projektor einen Befehl richtig empfangen hat, bevor der nächste Befehl gesendet wird.
- Für Befehle ohne Parameter ist der Doppelpunkt (:) nicht notwendig.
- Falls vom Computer ein falscher Befehl eingegeben wird, sendet der Projektor einen “ER401”-Befehl zum Computer.

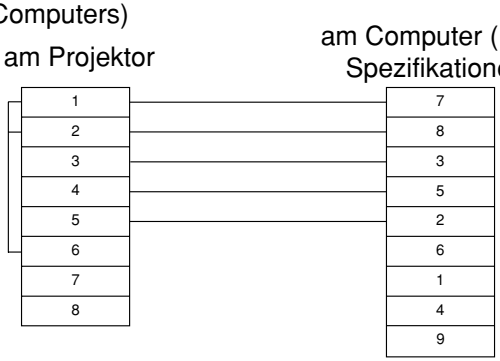
Steuerbefehle

Die Befehle, mit denen sich der Projektor vom Computer steuern lässt, sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Befehl	Steuerung	Bemerkungen
PON	Stromversorgung einschalten	In der Betriebsbereitschaft werden alle Befehle, außer dem Befehl PON ignoriert. ● Der Befehl PON wird während dem Einschalten der Lampe ignoriert. ● Wenn nach dem Ausschalten der Lampe das Kühlgebläse noch eingeschaltet ist und ein PON-Befehl empfangenwird, so wird die Lampe zum Schutz nicht sofort eingeschaltet.
POF	Stromversorgung ausschalten	
AVL	Lautstärkepegel	Parameter 000-063 (Einstellwert 0-63)
IIS	Eingangssignal einstellen	Parameter VID=VIDEO SVD=S-VIDEO RG1=PC1 RG2=PC2 NWP=WIRELESS
Q$S	Abtastung der Lampeneinschaltung	Callback 0 = Bereitschaft 1 = Lampeneinschaltsteuerung 2 = Lampe eingeschaltet 3 = Lampenausschaltsteuerung
OSH	Shutter-Funktion	Mit jedem gesendeten Befehl wird zwischen ON und OFF umgeschaltet. Schalten Sie nicht in rascher Folge zwischen ON und OFF um. Falls während der Verwendung der Shutter-Funktion ein anderer Befehl als “OSH” an den Projektor gesendet wird, gibt der Projektor den “ER401”-Befehl an den Computer aus und die Shutter-Funktion wird ausgeschaltet.

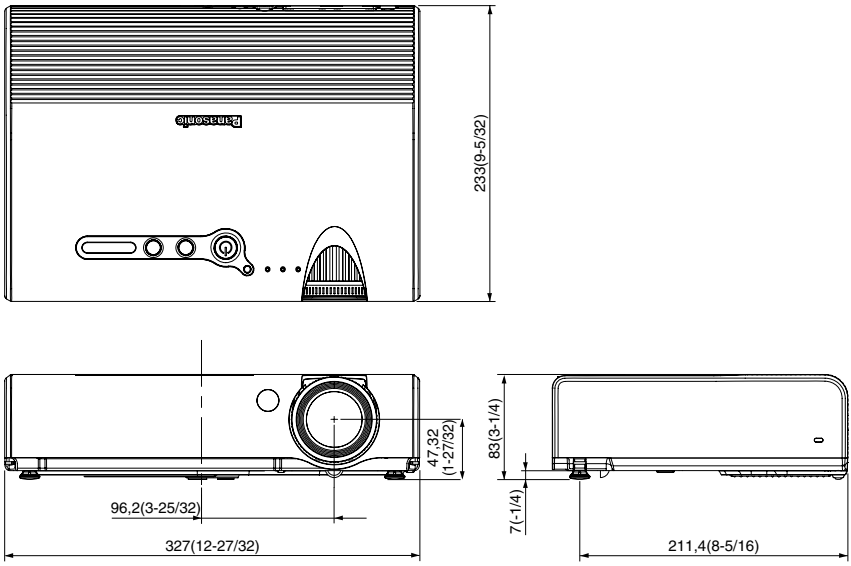
Kabelspezifikationen

(Für den Anschluss eines Computers)



Abmessungen

<Einheiten: mm (″)>



Eingetragene Warenzeichen

- VGA und XGA sind Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- S-VGA ist ein eingetragenes Warenzeichen von Video Electronics Standard Association.
- Die Bildschirmanzeigen werden mit der Schriftart Ricoh Bitmap angezeigt, die von Ricoh Company Ltd. hergestellt und vertrieben wird.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des betreffenden Warenzeicheneigentümers.

Diese Bedienungsanleitung ist auf Recyclingpapier gedruckt.